æ la garde nationale de Paris, peut-être
'auroit-il pu triompher des circonstances;
tre auroit-il aussi échoué contre la diffi-
d'être fidèle à ses sermens envers le roi,
ablir cependant la liberté de la nation.
de la Fayette, il faut le dire, doit être
éré comme un véritable républicain;
e des vanités de sa classe n'est jamais
dans sa tête; la puissance, dont l'effet
grand en France, n'a point d'ascendant
; le désir de plaire dans les salons ne
e pas la moindre de ses paroles; il a sa-
oute sa fortune à ses opinions avec la
énéreuse indifférence. Dans les prisons
ütz comme au pinacle du crédit, il a
alement inébranlable dans son attache-
aux mêmes principes. C'est un homme
a façon de voir et de se conduire est par-
ent directe. Qui l'a observé peut savoir
ce avec certitude ce qu'il fera dans toute
on. Son esprit politique est pareil à celui
méricains des États-Unis, et sa figure
est plus angloise que françoise. Les
dont M. de la Fayette est l'objet n'ont
aigri son caractère, et sa douceur d'âme
rfaite; mais aussi rien n'a jamais modifié
inions, et sa confiance dans le triomphe

chef de la garde nationa
aussi n'auroit-il pu triomp
peut-être auroit-il aussi
culté d'être fidèle à ses s
et d'établir cependant la
M. de la Fayette, il f
considéré comme un
aucune des vanités de
entrée dans sa tête; la
est si grand en France,
sur lui; le désir de plai
modifie pas la moindre
crifié toute sa fortune à
plus généreuse indiffére
d'Olmütz comme au pi
été également inébranla
ment aux mêmes princ
dont la façon de voir et d
faitement directe. Qui l
d'avance avec certitude
occasion. Son esprit poli
des Américains des Éta
même est plus anglois
haines dont M. de la Fa
jamais aigri son caractèr
est parfaite; mais aussi
ses opinions, et sa confi

ACADEMIA DI MEDICINA DI TORINO

# NOSOGRAPHIE
# GÉNÉRALE ÉLÉMENTAIRE,

C IV 8

# NOSOGRAPHIE
## GÉNÉRALE ÉLÉMENTAIRE,
### OU
### DESCRIPTION ET TRAITEMENT RATIONNEL DE TOUTES LES MALADIES.

---

## DESCRIPTION
### *Anatomico-Physiologique du cœur et des vaisseaux sanguins.*

Le cœur est l'organe central de la circulation. Il est situé dans la cavité thorachique, immédiatement derrière le sternum et les cartilages des trois dernières vraies côtes gauches, au-devant de l'œsophage, dans l'écartement du médiastin, entre les poumons qui l'embrassent presque entièrement, et au-dessus du diaphragme dont il suit les mouvemens, à cause de l'adhérence du péricarde à la face supérieure de ce muscle ; il est fixé dans ce lieu par une membrane du genre de celles dites séreuses : elle s'appelle péricarde. Cette membrane enveloppe le cœur comme un bonnet couvre la tête. Si le péricarde était isolé du cœur et distendu par des gaz ou autres corps, on verrait qu'il est formé d'une membrane ovoïde sans ouverture, dont les deux segmens sont d'une consistance inégale : l'un est très-épais, ferme et blanchâtre ; l'autre est très-mince et transparent. Ce dernier, dans l'état naturel, est replié dans l'intérieur du premier, de sorte que la face interne des deux segmens de cette espèce d'ovule est en contact,

et que la face externe du segment le plus mince forme une cavité dans laquelle le cœur est logé. La pointe de cet organe est tournée dans le fond de la poche qui résulte de l'invagination des hémisphères du péricarde, de manière que le bord ou repli qui forme l'entrée de cette poche se réfléchit sur les oreillettes et sur les vaisseaux qui communiquent aux cavités cardiaques. Le péricarde fournit à ces vaisseaux une espèce de gaîne qui ne s'étend pas au-delà de son hémisphère externe. La face externe de la portion mince recouvre toute la périphérie du cœur, auquel elle adhère si intimement qu'elle paraît faire partie de cet organe : elle embrasse également les oreillettes et l'origine des vaisseaux qui y communiquent. La face de cette même portion est lisse, et semble n'être que la face interne du cœur ; elle est en contact avec la face interne de la portion épaisse qui est également lisse. Cette partie, qui est d'une contexture plus ferme et plus dense, paraît faire l'unique enveloppe du cœur ; elle forme une cavité proportionnée au volume de cet organe, et si après la mort elle paraît plus vaste que ce dernier, c'est parce qu'alors il est vide de sang. Les deux surfaces contiguës du péricarde sont sans cesse lubréfiées et humectées par un liquide destiné à prévenir l'inflammation qui résulterait de leur frottement continuel. Ce liquide est fourni par les vaisseaux exhalans, et résorbé par les bouches absorbantes qui se rendent à tous les points de cette surface. L'inertie de ces derniers amènerait une hydro-péricarde ou l'accumulation de la sérosité dans la cavité du péricarde.

La face externe de la portion épaisse du péricarde adhère aux parties environnantes, et fixe le cœur dans la place qu'il occupe ; les vaisseaux et les nerfs qui se rendent à cet organe, et ceux qui en sortent, servent aussi à le maintenir dans sa situation.

Le cœur a la forme d'un conoïde un peu aplati ; sa base est tournée en haut un peu en arrière et à droite ; sa pointe ou son sommet est en bas un peu à gauche et en avant. Il est composé de fibres charnues ou musculaires très-serrées ; son extérieur est divisé en quatre cavités qui communiquent ensemble et avec les vaisseaux qui apportent le sang de toutes les parties du corps, et qui le reportent à ces mêmes parties. Son volume varie chez presque tous les individus, mais en général il est proportionnément plus gros dans la jeunesse que dans un âge plus avancé. Des quatre cavités, deux sont à sa base : on les appelle oreillettes ; elles sont irrégulières et formées par deux espèces de sacs musculo-membraneux adosssés l'un à l'autre, et continués avec le cœur dont elles semblent n'être que les appendices. Les deux autres cavités, nommées ventricules, sont plus grandes que les précédentes, au-dessous desquelles elles sont situées. Les ventricules occupent l'intérieur du cœur, un de chaque côté ; ils sont séparés par une cloison intermédiaire qui s'étend de la base à la pointe de cet organe. Le cœur est situé de telle sorte que l'une des oreillettes et le ventricule correspondant sont tournés à droite et en avant ; on les appelle oreillette droite et ventricule droit : les deux autres sont tournées à gauche et en arrière ; on les nomme oreillette et ventricule gauche.

Cet organe que l'on a dit être un muscle creux, paraît plutôt composé de l'adossement ou de l'union de quatre sacs musculo-membraneux.

L'oreillette droite est un peu plus large que la gauche chez l'adulte, mais cette différence est à peine marquée dans l'enfance ; elle présente extérieurement et à droite un appendice en forme d'auricule, d'où elle tire son nom. Cette cavité reçoit la veine cave supérieure qui s'ouvre à l'intérieur de sa partie postérieure et supérieure, après

avoir parcouru un espace de quelques centimètres dans les duplicatures du péricarde, et la veine cave inférieure à sa partie postérieure inférieure; celle-ci plus grosse que la précédente, se prolonge moins dans le péricarde. La partie antérieure de l'oreillette droite répond à la base du cœur; elle communique avec le ventricule droit par une large ouverture. Sa partie interne s'adosse avec celle opposée; de cette réunion résulte une cloison qui a peu d'épaisseur, à la partie moyenne et un peu inférieure de laquelle on remarque un enfoncement presque circulaire que l'on nomme fosse ovale : celle-ci est en la place du trou de botal alors fermé par une valvule formée de l'adossement des replis de la membrane interne de l'oreillette gauche, où chez quelques sujets il existe encore un léger pertuis situé à la partie supérieure de cette fosse; d'autres fois, mais rarement, cette ouverture subsiste presque entièrement. La membrane qui tapisse l'intérieur de cette oreillette offre chez les adultes divers replis ou rides qui résultent de la contraction des fibres musculaires. La veine coronaire s'ouvre aussi dans cette cavité, tout près de la veine cave inférieure. Les deux orifices des veines caves sont si près l'un de l'autre, que l'on avait cru que ces deux veines étaient formées par le même tronc, et qu'elles communiquaient avec l'oreillette par une échancrure; mais les orifices sont bien distincts, surtout dans le fœtus. Celui de la veine cave inférieure est garni en bas et en dedans d'un repli de la membrane interne de l'oreillette, que l'ou appelle valvule d'Eustache, laquelle ferme presque entièrement cette veine quand elle est appliquée contre son orifice. Cette valvule est disposée de manière qu'elle se relève de l'oreillette vers la veine, pour s'opposer au reflux du sang dans le tube veineux, sans empêcher le dégorgement de la veine dans l'oreillette. Il arrive sou-

vent qu'avec l'âge l'orifice de la veine cave inférieure s'élargit : alors la valvule devient proportionnément trop petite ; elle peut même s'affaisser en partie en fournissant à la dilatation de la veine ou de l'oreillette. Cette valvule dans le fœtus sert à diriger le sang de la veine cave inférieure dans l'oreillette gauche, et à l'empêcher de couler dans le ventricule droit. L'orifice de la veine coronaire est également garni d'un repli valvuleux qui s'oppose au retour du sang de l'oreillette dans ce vaisseau.

L'oreillette gauche est superposée sur la base du ventricule gauche, avec lequel elle communique par une ouverture assez grande ; sa partie interne est adossée à l'oreillette droite, pour former la cloison mitoyenne qui sépare ces deux cavités : le reste de sa partie externe est contiguë au péricarde. On remarque une appendice auriculaire à la partie interne et supérieure de sa face externe, mais elle est moins grande que celle du côté droit. Cette oreillette reçoit les quatre veines pulmonaires ; son intérieur présente dans le fœtus le trou ovale à la partie moyenne de la cloison, qui sépare la cavité des deux auricules et la valvule sémi-lunaire, dont le bord libre est échancré. Cette valvule formée par un repli de la membrane interne de cette oreillette, est destinée à fermer cette ouverture après la naissance. La partie postérieure et supérieure de la cavité auriculaire gauche offre les orifices des quatre veines pulmonaires : on voit en bas et en avant l'ouverture circulaire par laquelle sa partie antérieure communique au ventricule gauche.

Les parois des oreillettes ont très-peu d'épaisseur ; celles de la droite sont les plus minces ; elles sont composées de deux membranes, une externe qui est une duplicature du péricarde, une interne qui se continue dans la cavité des veines, et d'une couche de fibres musculo-tendineuses

placées entre ces deux membranes : ces fibres sont tellement entre-croisées et unies à ces membranes, qu'il est impossible d'en suivre l'arrangement, et très-difficile de les isoler.

Le ventricule droit a la forme d'un cône triangulaire ou d'un tétraèdre allongé ; il est un peu plus volumineux que le gauche ; sa partie gauche ou interne est adossée et confondue avec la partie correspondante du ventricule gauche; sa base tournée en haut est continue à l'oreillette droite et à l'artère pulmonaire, à laquelle elle donne naissance. Ce ventricule est creux, et présente une cavité semblable à sa forme externe. La base de sa cavité offre deux ouvertures, une très-large établit une communication du ventricule dans l'oreillette. L'orifice de cette ouverture est garni d'un repli membraneux circulaire ou annulaire, formé d'une part par le prolongement de la membrane qui tapisse la cavité de l'oreillette, et de l'autre par celle qui revêt l'intérieur du ventricule. Le bord libre de ce repli valvuleux est découpé en trois languettes, qui pour cela sont appelées valvules triglochines ou tricuspides : une des trois est plus longue que les autres ; elle se prolonge jusque devant l'ouverture de l'artère pulmonaire. La seconde ouverture, beaucoup moins grande que la première, communique avec l'artère pulmonaire ; l'orifice de celle-ci est marqué par un cercle annulaire plus ferme que les parties environnantes, et garni de trois replis valvuleux semi-lunaires, échancrés à leur bord libre. Ces replis ressemblent à un croissant lorsqu'ils sont appliqués contre l'artère ; mais quand ils sont abaissés, ils forment des espèces de poches dont la cavité regarde l'artère. Ces valvules se nomment sigmoïdes ; elles sont formées par l'adossement d'un prolongement de la membrane interne de l'artère et du ventricule. L'intérieur du ventricule droit

présente un grand nombre de colonnes charnues, lesquelles varient à l'infini, tant par leur nombre, et leur volume, que par leur arrangement. Ce pendant on en distingue trois espèces: celles de la 1ere. tiennent par une de leurs extrémités aux parois du ventricule, et par l'autre au bord libre de la valvule tricuspide; elles sont en général les plus courtes. Celles de la 2e. plus longues sont ordinairement cylindriques; une de leurs extrémités s'attache vers le sommet ou la pointe du ventricule, et l'autre se divise en deux ou plusieurs branches ou filets tendineux, dont les uns s'attachent à la valvule tricuspide, et les autres aux parois de la base du ventricule. Celles de la 3e. ressemblent à des pilastres: ce sont les plus nombreuses; elles adhèrent dans toute leur longueur aux parois du ventricul , et affectent toute sorte de directions; elles forment par leur entrelacement des espèces de nattes qui tapissent tout l'intérieur de cette cavité. La disposition de ces colonnes semble diviser ce ventricule en plusieurs compartimens dont les cavités communiquent entr'elles.

Le ventricule gauche est à la fois moins large et plus long que le droit, mais sa forme est à peu près la même; sa partie interne est adossée et confondue avec celle correspondante du droit, de manière que ces deux parties forment une cloison qui sépare la cavité des deux ventricules. Le sommet de ce ventricule est obtus et se prolonge un peu au-delà de la pointe du ventricule droit; sa base est unie à l'oreillette gauche et à l'artère aorte à laquelle elle donne naissance; elle offre les deux ouvertures par lesquelles ces parties communiquent ensemble: la première qui est la plus grande s'ouvre dans l'oreillette; son orifice, moins large que celui du ventricule droit, est garni d'un repli membraneux formé par le prolongement des membranes qui tapissent l'intérieur du ventricule et de l'oreillette. Ces

prolongemens sont adossés et unis par un tissu cellulaire dans les alvéoles duquel se dépose la matière solide ou calcaire qui donne quelquefois à ces valvules la solidité cartilagineuse ou osseuse. Le bord libre de ce repli valvuleux est découpé en deux languettes que l'on appelle mitrales; la supérieure qui est la plus grande, s'étend jusqu'à l'orifice de l'aorte qu'elle couvre presqu'entièrement lorsque le ventricule est dilaté : cette valvule assez épaisse est souvent tuberculeuse. La seconde ouverture est l'orifice de l'aorte; celle-ci plus petite que la précédente n'en est séparée que par la grande portion de la valvule mitrale ; l'orifice de l'aorte est aussi marqué par un cercle ferme et plus consistant que les parties voisines ; il est en outre garni d'un repli membraneux divisé en trois portions, comme celui de l'artère pulmonaire. Ces languettes s'appelent également valvules sigmoïdes; mais elles sont plus larges, plus épaisses et plus fermes que celles qui se trouvent à l'entrée de la pulmonaire ; le tubercule qui se trouve à la partie moyenne de leur bord libre est aussi plus apparent. Dans l'adulte, l'orifice de l'aorte présente trois enfoncemens latéraux qui correspondent à ces valvules ; on les appelle sinus : ils paraissent être l'effet de l'effort ou de la résistance que le sang présente contre ces parois, lorsque l'artère en étant remplie se contracte sur lui. L'intérieur du ventricule gauche est aussi garni de colonnes charnues distinguées en plusieurs espèces: celles de la première sont les plus grosses; l'une des extrémités de ces colonnes s'attache aux parois du ventricule, l'autre se divise en plusieures branches qui divergent et s'attachent en partie au bord libre de la valvule mitrale, en partie à la face de cette valvule, et le reste s'insère aux parois de la base du ventricule. Les colonnes de la seconde et de la troisième espèce sont moins nombreuses et moins grosses. Il ne s'en trouve pas au pourtour

de l'orifice de l'aorte, où la face interne du ventricule est lisse.

Les parois des ventricules sont très-épaisses, surtout celles du ventricule gauche, qui ont au moins deux centimètres d'épaisseur; elles sont composées de fibres charnues dans lesquelles se distribuent un grand nombre de vaisseaux et de nerfs, le tout recouvert de membranes. Les fibres charnues des ventricules sont extrèmement rapprochées et serrées; le tissu cellulaire qui les unit est aussi très court et peu abondant; leur direction est très-variée; elles s'entre-croisent d'une manière inextricable. Cette disposition était nécessaire pour la solidité des parois de cet organe afin de prévenir les éraillemens et l'écartement que des faisceaux longitudinanx ou transverses eussent éprouvés, par la résistance continuelle qne le sang oppose à leur contraction. La surface libre des ventricules est recouverte par la portion mince du péricarde qui y adhère d'une manière intime. Cependant vers le sommet, la base, et dans quelques autres points, le tissu cellulaire qui unit cette portion du péricarde au cœur est assez abondant pour qu'il s'y amasse une certaine quantité de graisse. Les cavités des ventricules sont tapissées par une membrane très-mince du genre des séreuses: cette membrane se continue avec celle des oreillettes et des vaisseaux sanguins. Le tissu cellulaire qui lui sert de moyen d'union est si peu abondant qu'il ne s'amasse jamais de graisse entre elle et la face interne des parois des ventricules. Cette tunique recouvre également toutes les colonnes charnues dont nous avons parlé, et forme les valvules qui garnissent les orifices auriculaires et artériels

Les artères qui se distribuent aux ventricules et aux oreillettes sont au nombre de deux: on les appelle coronaires. Elles naissent de l'origine de l'aorte immédiatement

au-dessus des sinus de cette artère et du bord libre des valvules sigmoïdes: l'une à droite, et l'autre à gauche moins grosse que la première ; ensuite elles se divisent et se ramifient à l'infini à la surface et dans l'épaisseur des parois de cet organe dans lesquelles elles se distribuent.

Les veines qui rapportent le sang que ces artères fournissent au tissu du cœur et des oreillettes, suivent à peu près la même direction ; elles portent le même nom et vieunent s'ouvrir par un seul tronc à la partie postérieure inférieure de l'oreillette droite.

Le cœur est aussi pourvu d'un grand nombre de vaisseaux lympathiques ; il reçoit ses nerfs du trisplanchnique ou grand-sympathique et de la huitième paire.

La contractilité du cœur est telle qu'il la conserve même encore quelque temps après la mort ; arraché du corps des animaux vivans, il conserve également cette contractilité ; divisé par morceaux, chaque partie continue de se contracter pendant quelques momens. Le mouvement contractile des parois qui forment les quatre cavités du cœur, s'appelle systole ; et le mouvement de relâchement qui succède, s'appelle diastole ; mais ni les mouvemens de systole ni ceux de diastole ne s'exécutent en même temps: ils se succèdent au contraire de manière que les deux oreillettes se contractent tandis que les deux ventricules se dilatent. Les deux ventricules se contractent ensuite tandis que les oreillettes se dilatent à leur tour, et cela par un mouvement simultané durant lequel les mouvemens des oreillettes et des ventricules sont constamment inverses. Les artères ont aussi un mouvement de constriction et de dilatation qui s'exécute en ordre inverse avec celui des ventricules, et ainsi des veines avec les oreillettes, de sorte que ces vaisseaux se dilatent lorsque les cavités correspondantes se contractent, et

qu'ils se resserrent quand ces mêmes cavités se dilatent. Nous reviendrons sur ces mouvemens alternatifs.

## *Des artères.*

Toutes les artères naissent de deux troncs qui s'élèvent l'un du ventricule droit du cœur et l'autre du ventricule gauche. Le premier de ces troncs s'appelle artère-pulmonaire, parce qu'il se distribue aux poumons; le second qui porte ses rameaux à toutes les parties du corps, se nomme artère aorte. Les parois de ces vaisseaux sont composées de trois tuniques; une externe dense et serrée, formée de plusieurs lames étroitement unies; une moyenne musculo-tendineuse très-épaisse et très-forte, de couleur jaunâtre, dans les grosses artères; cette membrane est composée de fibres circulaires qui n'enveloppent point entièrement la circonférence de l'artère, mais les extrémités de ces filets s'entre-croisent de sorte que cette tunique forme un réseau ou lacis partout uniforme. La troisième tunique est interne; elle tapisse la cavité des artères: cette membrane est très-mince et rougeâtre, elle est aussi composée de plusieurs lames très-minces appliquées les unes contre les autres d'une manière très-serrée; la face interne de cette dernière tunique est lisse. Ces trois membranes sont unies entr'elles par un tissu cellulaire qui les tient très-rapprochées et semble les confondre; de cette disposition de contexture il résulte que les artères se déchirent facilement lorsqu'on les tire dans le sens de leur longueur, surtout la membrane moyenne dont les fibres sont circulaires et adossées transversalement.

Des artérioles et des veinules se distribuent dans l'épaisseur des tuniques artérielles: ces tubes que l'on nomme vaisseaux des vaisseaux, sont très-apparens sur les gros troncs; mais il est difficile de les apercevoir sur les pe-

tites ramifications. Les tuniques artérielles reçoivent également des vaisseaux lymphatiques et des nerfs, mais en petit nombre. La plupart de leur nerfs proviennent des grands sympathiques lesquels sont peu sensibles aux lésions physiques ; c'est pourquoi les artères ne donnent aucune marque de sensibilité, lorsqu'on les coupe sur le vivant.

Les artères sont cylindriques et plus ou moins courbes ou tortueuses ; chaque tronc se divise en branches : les branches en rameaux, et successivement à l'infini. Ces divisions sont plus petites à mesure qu'elles se multiplient ; cependant, prises collectivement, elles formeraient un tuble plus grand que le tronc primitif, de manière que le cylindre qui résulterait de leur réunion serait conoïde et qu'il aurait son sommet au ventricule et sa base à l'extrémité opposée.

La cavité des artères et lisse et continue sans interruption depuis l'origine jusqu'aux extrémités ; l'orifice de leur division présente un angle en forme d'éperon à la partie opposée à celle qui est vers le cœur : cet angle sert à diriger le cours du sang dans les divisions ; mais cette sorte d'éperon est peu apparente à l'orifice des branches qui naissent à angle droit.

Les ramifications artérielles ont de fréquentes anastomoses, c'est-à-dire qu'elles s'abouchent souvent par leur extrémité pour former des anses desquelles sortent des rameaux qui se distribuent plus loin en radicules, etc.

Les artères sont recouvertes dans leur trajet par des membranes ou du tissu cellulaire plus ou moins abondant.

## *Usage des artères.*

L'aorte se termine par des capillaires dont l'usage est différent. Les uns s'abouchent immédiatement avec des capillaires veineux et transmettent le sang des artères dans

les veines ; les autres sont exhalans ou excréteurs : ils s'ouvrent à la surface du corps où ils exsudent la matière de la perspiration cutanée ( la sueur ), et dans les cavités telles que le péritoine, le pĕricarde, les plèvres, la bouche, les intestins, etc. où ils versent sans cesse un liquide qui en lubréfie la surface interne. D'autres s'ouvrent dans les alvéoles du tissu cellulaire où ils déposent les molécules qui constituent la graisse ; d'autres enfin se rendent dans tous les tissus où ils portent les matières alibiles nutritives qui conviennent à l'entretien de chacun d'eux. L'aorte porte dans tous nos organes un sang alimentaire.

La pulmonaire au contraire se distribue dans les poumons où elle se ramifie à l'infini pour y conduire un sang chargé de parties hétérogènes dont il a besoin d'être dépuré pour que ce liquide puisse servir à l'entretien de notre existence, sans quoi nous péririons bientôt. Cette artère se divise aussi en radicules capillaires dont les fonctions sont différentes. Les unes se continuent immédiatement avec les capillaires des veines pulmonaires dans lesquelles elles poussent le sang qu'elles contiennent. Les autres s'ouvrent dans les capillaires aëriens qui correspondent aux bronches ; elles versent dans ceux-ci la matière du gaz acide carbonique ainsi que l'hydrogène et l'humidité qui s'exhalent par la bouche ou le nez à chaque expiration. Ce dernier fluide lubréfie et humecte continuellement les parois des voies aëriennes et les met à l'abri de la trop vive excitation et de la sécheresse que produirait le contact immédiat de l'air qui les pénètre durant chaque inspiration. Ce sont les radicules de la pulmonaire qui excrètent le carbone, matière léthifère dont le sang veineux est chargé : cette matière plus pesante que le gaz atmosphérique resterait dans le tissu pulmonaire, mais l'oxigène de l'air qui pénètre dans les divisions des bronches à chaque inspiration, se combine avec cette ma-

tière pour former de l'acide carbonique qui, mêlé à l'hydrogène resté libre par la décomposition de l'air et raréfié par la chaleur, devient moins pesant que le gaz atmosphérique, de sorte qu'il est facilement expulsé des poumons à chaque expiration. Le sang veineux, ainsi dépuré par une sorte d'exsudation ou d'excrétion artérielle, passe dans les veines pulmonaires qui le reportent au cœur. Les artères pulmonaires ne fournissent aux poumons aucune substance nutritive : ces organes reçoivent de l'aorte des rameaux artérieux appellés bronchiques qui leur apportent un sang vivifiant. Ces rameaux communiquent en plusieurs points avec les artères pulmonaires.

## *Des veines.*

En suivant le cours du sang, on trouve que les veines sont formées par la réunion d'une multitude de vaisseaux capillaires, qui diffèrent par leur origine et par leurs fonctions. Les uns naissent immédiatement des capillaires artériels, et le sang artériel coule dans leur intérieur sans interruption. Les autres sont tous absorbans. Parmi ceux-ci, les uns naissent à la périphérie du corps, où ils absorbent l'air et l'humidité atmosphérique, etc. les autres viennent des surfaces internes de toutes les cavités ; ces vaisseaux absorbent l'humidité que les exhalans artériels y versent, ou les liquides qui y sont introduits de l'extérieur. Telles sont les fonctions de ceux qui naissent à la face interne du tube intestinal. Il existe dans les poumons des capillaires veineux qui absorbent une partie de l'air atmosphérique qui y pénètre, pour le porter dans le sang, qui, des artères pulmonaires, passe dans les veines de ce nom ; d'autres capillaires veineux naissent des alvéoles, du tissu cellulaire, où ils reprennent la graisse pour la

pousser dans le torrent de la circulation, et la faire servir à la nutrition s'il est besoin, ou la faire dépurer, etc.; il vient également des absorbans de tous les points de nos organes, d'où ils apportent le détritus de ce qui a servi à la nutrition, c'est à-dire toutes les molécules qui ont fait partie constituante de ces organes, mais lesquelles doivent être remplacées par de nouvelles pour le bien de la santé et l'entretien de la vie; la réunion de ces capillaires, parmi lesquels je comprends les lymphatiques, constituent les rameaux veineux, lesquels se réunissant ensuite, forment des branches, et celles-ci des troncs, qui en dernière analyse se réduisent: savoir, à deux troncs principaux, pour rapporter au cœur tout le sang qui en est sorti par l'aorte; ce sont les veines caves, supérieure et inférieure; à un tronc pour les veines coronaires qui rapportent le sang qui a été distribué dans le tissu du cœur; à quatre troncs pour la pulmonaire; ils rapportent des poumons tout le sang qui y a été poussé par l'artère pulmonaire. Ainsi, le calibre des veines va en croissant, à partir de leurs radicules au tronc; mais si l'on réunissait toutes les radicules, pour ne former que les sept troncs que nous avons dit s'ouvrir dans le cœur, on verrait que ces tubes seraient conoïdes, et que leur base serait à leur origine, et leur sommet au cœur. Le canal de ces tubes est interrompu de distance en distance par des replis de leur membrane interne, lesquels forment des espèces de valvules, qui s'opposent au reflux du sang vers les extrémités capillaires, mais n'en gênent nullement le cours des capillaires dans les troncs; l'orifice des rameaux en est ordinairement garni. Les veines de la tête et du col, la veine cave supérieure, les pulmonaires, et la veine porte en sont dépourvues; mais comme l'homme a constamment la tête plus élevée que le cœur, la pesanteur spécifique du

sang s'oppose suffisamment à son reflux au cerveau, etc. Le dégorgement de la veine porte, sans cesse sollicité par l'affaissement du diaphragme et les contractions des parois de l'abdomen, n'a pas besoin d'être aidé par des valvules.

Les parois des veines sont plus minces que celles des artères; elles sont également composées de trois membranes propres : une externe, parsemée d'artères et de veines; une moyenne, musculeuse, plus épaisse et plus dense que l'externe; cette membrane est composée de fibres longitudinales et de lames très serrées; une interne, mince et séreuse, dont la face interne est lisse et pâle. Les veines qui parcourent les cavités splanchiques, sont recouvertes par les membranes qui tapissent ces cavités, telles que le péritoine, les plèvres, etc. qui leur fournissent une quatrième tunique.

Les vaisseaux lymphatiques sont en très-grand nombre et s'anastomosent fréquemment, de manière qu'ils forment partout des réseaux admirables, lesquels communiquent entr'eux pour n'en former qu'un seul. Ces vaisseaux qui naissent dans tous les points de nos organes, forment un nombre infini de tubercules, en se repliant sur eux-mêmes, comme un fil empeloté : ces tubercules s'appellent ganglions ou glandes lymphatiques; une grande quantité de rameaux lymphatiques naissent des mailles de ce réseau de vaisseaux, pour aller s'ouvrir dans les veines. La cavité des vaisseaux lymphatiques est garnie de replis valvuleux formés par leur membrane interne, lesquels s'opposent au reflux des liquides vers les extrémités absorbantes de ces vaisseaux, de manière que les fluides blancs et séreux qui y sont contenus, sont obligés de se dégorger dans les veines. Ces vaisseaux forment aussi par leur réunion quelques branches assez grosses, qui se joignent au canal thoracique,

chique, lequel s'ouvre dans la veine sous-clavière gauche: Le retour du sang des veines dans les lymphatiques, est empêché par des valvules situées à l'orifice de ces vaisseaux, de sorte que les injections dans les veines ne peuvent passer dans les lymphatiques.

## *De l'absorption en général.*

Tant que les vaisseaux absorbans sont animés par le principe vital, ils exécutent deux mouvemens opposés; un de dilatation, durant lequel l'orifice et le calibre de ces vaisseaux s'ouvrent et se dilatent, de sorte que les fluides ou les liquides avec lesquels ils sont en contact, pénètrent dans leur intérieur, comme cela se voit lorsque l'on plonge un tube capillaire en verre dans un liquide coloré. L'autre mouvement est contractile; il commence par l'extrémité libre quand la dilatation a cessé. L'orifice du vaisseau se ferme le premier, et la constriction se continue en allant vers les rameaux, et de ceux-ci vers le cœur. Ces mouvemens alternes s'exécutent successivement et à des intervalles réguliers et très-rapprochés. Cette force contractile des absorbans pousse les liquides de la circonférence vers le cœur, d'où ils sont ensuite chassés par les contractions des ventricules, pour être portés à la circonférence, et revenir au cœur par le mouvement qui les y avait d'abord amenés, etc. etc.

## *De la circulation.*

Nous avons vu aux prolégomènes, de quelle manière le sang passe de la mère à l'embryon, et comment il circule dans le fœtus; mais comme la circulation fœtale éprouve quelques changemens après la naissance, nous devons les indiquer ou dire comment se fait la circulation dans l'enfant qui a respiré.

Le dernier liquide venant de la mère, est versé dans l'oreillette droite par la veine cave inférieure, qui contient aussi celui qui a circulé dans toutes les parties sous-diaphragmatiques du fœtus. La veine cave supérieure verse en même-temps dans cette oreillette celui qui a parcouru les parties sus-diaphragmatiques; et la veine coronaire, celui qui revient des parois du cœur. Les liquides arrivant par ces sources différentes, se confondent dans l'oreillette droite qu'ils remplissent et dilatent dans tous les sens. Mais bientôt cette cavité se contracte sur ce fluide pour l'expulser de son intérieur; alors une petite partie reflue dans les veines d'où il sort, surtout dans la veine cave supérieure, dont l'orifice est dépourvu de valvule, et moins dans la veine cave inférieure qui se trouve presque fermée par le redressement de la valvule d'*Eustache*, repli membraneux qui se trouve à la partie antérieure de son orifice, de sorte que la plus grande partie du sang passe dans le ventricule droit. La valvule semi-lunaire, fermant alors le trou *ovale* ou de *Botal*, l'empêche de couler dans l'oreillette gauche; le ventricule droit, rempli de ce liquide, se contracte à son tour, et le fait passer dans l'artère pulmonaire, où il est poussé avec assez de force. Le reflux du sang du ventricule droit dans l'oreillette droite, est empêché par la valvule tricuspide, située à l'orifice auriculaire du ventricule, laquelle se relève alors du ventricule vers l'oreillette, et ferme l'orifice de communication de ces deux cavités. Le retour du sang de l'artère pulmonaire dans le ventricule droit, est empêché par les valvules sigmoïdes, qui se redressent vis-à-vis l'orifice de cette artere, lorsque le ventricule se dilate pour recevoir le sang que lui verse l'oreillette, et ainsi continuellement et successivement pendant tout le cours de la vie.

Le ventricule droit pousse le sang dans l'artère pulmo-

naire avec assez de force pour opérer la distension des parois de ce vaisseau, et augmenter l'étendue de ses diamètres; mais aussitôt que la contraction du ventricule a cessé, les parois de l'artère reviennent sur elles-mêmes. Ce vaisseau se resserre, et force le sang de couler vers ses extrémités, le retour de ce liquide dans le ventricule droit, étant empêché par le redressement des valvules tricuspides, qui ferment alors l'orifice de ce tube. L'artère pulmonaire ne communiquant plus avec l'aorte par le canal artériel, qui, après la naissance, se ferme et devient ligamenteux, distribue la totalité du sang qu'elle reçoit dans tous les points des poumons où elle se divise par d'innombrables ramifications; quelques-unes servent à dépurer ce liquide du carbone dont il est chargé. De ces ramifications artérielles, le sang passe dans les veines pulmonaires, où il se combine avec une petite quantité d'air absorbé par quelques radicules veineuses; ainsi purifié, et après avoir traversé les poumons sans les avoir nourris, ce liquide est versé dans l'oreillette gauche par quatre troncs veineux sortant des poumons. L'oreillette gauche se dilate alors à mesure que le sang abonde; mais lorsqu'elle en est pleine, elle se contracte pour le chasser au-dehors; il est en partie renvoyé dans les veines pulmonaires; mais la plus grande quantité passe dans le ventricule gauche, lequel étant plein, se contracte à son tour, et fait fluer dans l'aorte le sang qu'il contient; car son retour dans l'oreillette est rendu impossible par le redressement de la valvule mitrale, qui garnit l'orifice auriculaire du ventricule. Le retour du sang de l'aorte dans le ventricule droit, est empêché par le développement des valvules sigmoïdes. La force pulsive du ventricule gauche est beaucoup plus grande que celle du ventricule droit. Cette difference physique était nécessaire, car les divisions de l'artère pulmo-

naire s'étendent moins que celles de l'aorte, et traversent un tissu beaucoup plus perméable et moins résistant que ceux dans lesquels se rendent les divisions aortiques, qui se distribuent à toutes les parties du corps, où elles portent des molécules nutritives et réparatrices. La force pulsive du ventricule gauche pousse le sang dans l'aorte par un mouvement aussi violent que brusque, de manière que les parois de cette artère se dilatent par secousses, et reviennent ensuite sur elles-mêmes, pendant que le cœur se dilate; cette artère, en revenant sur elle-même, ne refoule pas le sang dans le ventricule, où les valvules sigmoïdes l'empêchent de retourner; mais elle le pousse vers les extrémités exhalantes et autres capillaires, par lesquels elle se termine. Cette force pulsive et instantanée du ventricule gauche, imprime à l'aorte et à toutes ses ramifications un mouvement de dilatation et de déplacement isochrone aux contractions du ventricule, et très-appréciable à nos sens; on reconnaît aisément ces pulsations, lorsqu'on place le doigt sur le trajet d'une artère superficielle, comme sur la partie de la radiale qui passe au-devant de la partie inférieure du radius, près l'articulation de cet os avec ceux du carpe. Ce taxis se nomme tâter le pouls. Le mouvement des artères dépend absolument des contractions du cœur et de l'élasticité de leurs parois; cela est si vrai, que si on lie une artère, la portion qui se trouve entre le cœur et cette ligature, continue ses mouvemens, depuis son origine, qui est du côté du cœur, jusqu'à un peu au-delà de son dernier rameau du côté de la ligature; mais l'autre partie de la portion qui se trouve depuis cette dernière ramification jusqu'à la ligature, cesse de battre et s'oblitère. Il en est de même pour toute la partie qui se trouve au-delà de cette ligature jusqu'à la première anastomose. Si l'on isole un gros tronc artériel sur un cadavre, l'on obtient les

mêmes mouvemens (à la vérité moins forts, parce que n'étant plus douées de la vie, les parois de ces vaisseaux perdent de leur force rétractile), en y adaptant une seringue armée d'une grosse canule, au moyen de laquelle on pousse un liquide quelconque dans ces vaisseaux. Si la canule n'a point de soupape, le fluide revient dans la seringue aussitôt qu'on a cessé l'injection; mais si l'orifice de la canule qui plonge dans l'artère est garni d'une soupape, celle-ci s'appliquant contre l'ouverture de ce tube, lorsque le liquide veut retourner dans la seringue, s'oppose à son reflux. Cette expérience ne prouve que l'élasticité des parois artérielles; mais si l'on veut se convaincre que les battemens de ces vaisseaux dépendent des contractions brusques du ventricule gauche, que l'on fixe le corps de la seringue d'une manière ferme et solide, et qu'ensuite on frappe avec un marteau des coups secs sur le piston, on verra à chaque coup battre l'artère. On peut faire exécuter les mêmes mouvemens à l'urètre lors de l'émission de l'urine. Le doigt placé sur ce canal quand ce liquide coule d'un jet continu, n'y ressent qu'un frémissement légèrement ondulatoire; mais si on le rend par jets brusques et successifs, on sent le canal battre à chaque ondée qui le traverse. L'impulsion du cœur est tellement puissante, qu'elle déplace en même-temps toutes les parties du corps; ce mouvement de locomotion, n'est nulle part plus apparent qu'à l'abdomen, lorsque l'on est couché sur le dos; on voit les parois de cette cavité se soulever chaque fois que le cœur bat, indépendamment des mouvemens d'élévation et d'abaissement qu'elles éprouvent, pour exécuter les fonctions inspiratoires et expiratoires.

Les contractions des oreillettes et des ventricules du cœur sont l'effet de la propriété de leurs parois, et ne dépendent nullement de l'action chimique ou physique

du sang qui les pénètre, puisqu'ils conservent encore cette faculté quelques temps après que le cœur a été arraché du sein des animaux vivans. La main qui le comprime alors se sent ouvrir par la force expansive des parois de cet organe. La dilatation des oreillettes n'est pas successive, mais simultanée, ainsi que leur constriction ; il en est de même des contractions des ventricules, de sorte que les deux oreillettes se contractent à la fois, et en même-temps que les deux ventricules se dilatent ; ceux-ci se contractent aussi tous deux à la fois, et en même-temps que les oreillettes se dilatent.

Le sang poussé dans l'aorte, est distribué à toutes les parties du corps, d'où il est reporté au cœur de la manière suivante. Celui qui a pénétré les membres abdominaux, les parois du ventre, les organes de la génération de l'un et de l'autre sexe, et le systême urinaire, est apporté directement dans la veine cave inférieure. Le sang artériel fourni au systême urinaire par les artères rénales, n'a point nourri les reins, mais il a traversé le tissu de ces organes, pour y être dépuré des sels et des parties aqueuses qu'il contenait en surabondance, sels qui deviendraient bientôt nuisibles s'ils n'étaient incessamment excrétés. Le sang qui a été aux intestins, à l'estomac, et à la rate, est poussé dans la veine porte hépatique, avec une partie des molécules nutritives absorbées dans le tube intestinal. Cette veine le pousse dans le foie, où elle se ramifie à l'infini ; cet organe fait éprouver une nouvelle élaboration au sang qu'il reçoit de la veine porte, il en retire la matière connue sous le nom de bile, ainsi que nous l'avons expliqué au systême hépatique ; après quoi le sang dépuré de cette matière hétérogène, est porté par les veines hépatiques dans la veine cave inférieure, tout près de son embouchure dans l'oreillette droite. Le sang que l'aorte fournit aux

parties sus-diaphragmatiques, au cerveau, aux poumons, aux membres thorachiques, etc. est reporté à l'oreillette droite par la veine cave supérieure. Ce sang a reçu tout près du cœur la partie des molécules nutritives, absorbée dans les intestins par les radicules du canal thorachique, lequel s'ouvre dans la veine sous-clavière gauche, dans laquelle il verse le chyle.

Le sang artériel poussé du ventricule gauche dans l'aorte, pour aller nourrir toutes les parties de notre corps, s'est nécessairement détérioré ; mais on voit que les veines, en le ramenant à l'oreillette droite, y portent en même-temps des molécules réparatrices prises dans le tube digestif, et qu'en outre ce liquide a été dépuré par les reins et le foie, d'une partie des molécules hétérogènes dont il se trouvait chargé ; cependant il contient encore des molécules nuisibles à l'entretien de la vie, et il faut que son mélange avec les parties alibiles ou nutritives, soit plus complet, afin que leur répartition soit plus uniforme ; le poumon est destiné à achever ce travail. L'oreillette droite, remplie de ce liquide, impropre à l'entretien de la vie, se contracte, et le pousse dans le ventricule droit, qui le chasse à son tour dans les poumons pour y être élaboré, et d'où il revient par les veines pulmonaires dans l'oreillette gauche, qui le transmet au ventricule gauche, et celui-ci à l'aorte. Tels sont le mécanisme de la circulation et le jeu des fonctions du cœur et des vaisseaux.

De la situation du cœur qui se trouve placé vers l'union, du tiers supérieur du corps avec les deux tiers inférieurs, il résulte qu'une partie du sang sorti du ventricule gauche par la même contraction, arrive au cerveau en même temps que l'autre parvient au bassin, et que cette première partie est rapportée du cerveau au cœur dans le même espace de temps que la seconde met à parcourir le dis-

tance qui se trouve entre le bassin et l'extrémité des membres abdominaux, de manière que la circulation marchant partout d'un pas égal, le sang artériel se renouvelle plus souvent dans les organes qui sont les plus voisins du cœur, et que ce renouvellement est en raison inverse de la distance qui se trouve entre les diverses parties du corps et cet organe. Les parties où ce liquide vivifiant est le plus souvent renouvelé sont nécessairement plus animées et leurs fonctions plus actives; la marche de leurs maladies est ordinairement plus rapide; les impressions qu'elles reçoivent s'y manifestent d'une manière plus vive; les organes des sens et de la pensée se trouvent dans cette sphère, et l'on a remarqué que leur action est en général d'autant plus prompte et qu'ils sont d'autant plus habiles à remplir leurs fonctions, qu'ils sont moins éloignés du centre circulatoire, comme cela a lieu chez les sujets d'une moyenne stature, et chez ceux où les contractions du cœur sont habituellement plus fortes et se succèdent à de moindres distances; de manière que leur nombre approche le plus de soixante-douze à la minute.

Chez l'homme, le volume du cœur comparé à celui du corps est plus considérable dans le fœtus que dans l'enfant et l'adulte. Il est aussi comparativement plus gros dans les sujets d'une petite taille que dans ceux d'une haute stature; mais dans les animaux il est proportionnément plus gros dans les espèces courageuses et carnivores que dans les espèces faibles, timides et herbivores; sur quoi on établit que le caractère moral de ces animaux dépend des qualités physiques de leur cœur, puis on ajoute: c'est l'une des preuves les plus frappantes de l'influence du moral sur le physique de l'homme; ce qui est essentiellement contradictoire et ne peut être considéré que comme une transposition de mots; car après avoir fait dépendre

le moral des qualités physiques du cœur, c'est faire dépendre ces mêmes qualités physiques du moral : disons plutôt que c'est une des preuves de l'influence du physique sur le moral. Les qualités physiques du cœur sont en raison directe des besoins de chaque individu, mais ces qualités peuvent être modifiées par un vice de constitution ou par une cause accidentelle, et si cet organe influe sur le moral, le moral à son tour peut influer sur la force de son organisation.

Tout chez l'homme est dans une dépendance mutuelle : le moral est dans celle du physique; mais à son tour, le moral soumet le physique à son empire. Le courage devrait sans doute naître du sentiment de la force, mais le calcul des dangers, le mépris des avantages qu'on peut obtenir en les affrontant, etc., peuvent l'éteindre ou le faire demeurer dans l'inaction, tandis que la tendresse maternelle, l'amitié, et les passions violentes telles que l'ambition, la haine, la colère, etc., exaltent souvent celui de l'être le plus faible : exemple, l'ardeur de la poule ou de la perdrix à défendre ou à couvrir ses petits, etc., lorsqu'ils sont menacés de quelque danger.

Le courage n'est pas généralement en proportion de la vivacité avec laquelle le cœur pousse le sang vers tous les organes : la colère et la crainte produisent souvent le même effet, et ralentissent l'action du cœur ou l'accélèrent. Tout être faible n'est point craintif absolument, mais tous les êtres forts ou faibles le sont relativement aux dangers où ils se voient exposés lorsqu'ils reconnaissent la supériorité de leurs ennemis, et l'impossibilité de leur résister ou d'échapper à leurs coups.

# LÉSIONS
## DE
## L'APPAREIL CIRCULATOIRE SANGUIN.

## LÉSIONS DU COEUR.

## LÉSIONS DE LA SENSIBILITÉ.

### *Augmentation.*

La sensibilité du cœur, comme celle des autres parties musculeuses, peut être augmentée sans que cet organe soit atteint d'une lésion de contexture ; mais cette névralgie, semblable aux névralgies musculaires, est très-difficile à connaître : elle s'annonce par les symptômes propres aux affections inflammatoires, etc.

### *Aberration ataxique, d'où palpitation.*

Cette lésion ne peut être que l'effet de l'influence morale ; il ne faut pas confondre les palpitations et les irrégularités des mouvemens du cœur occasionées par les passions, avec les mêmes phénomènes produits par une lésion organique. Les premiers accidens se distinguent des seconds par leur durée plus ou moins variée, et leur retour à des intervalles indéterminés. Ils sont toujours ramenés par des chagrins, des désirs violens, ou par des accès de

joie ou de colère, etc. L'irrégularité des contractions du cœur coïncidant avec les affections du cerveau, des nerfs et des viscères abdominaux, etc., ou avec les lésions dites ataxiques, peut être considérée comme l'effet d'une affection de la sensibilité des nerfs grands sympathiques.

Les palpitations qui résultent d'une affection organique sont presque toujours permanentes et accompagnées de symptômes externes qui décèlent leur nature. Nous y reviendrons plus bas.

### *Diminution.*

La sensibilité est diminuée dans les affections atoniques telles que le scorbut et autres adynamies.

### *Abolition.*

La sensibilité du cœur est suspendue dans la syncope, l'asphyxie, l'apoplexie, etc.; elle peut s'éteindre par la durée de cette suspension.

## LÉSIONS DE SITUATION.

### *Déplacement, transposition.*

Les déplacemens du cœur sont rendus impossibles par les adhérences de cet organe au péricarde, et les attaches de celui-ci aux parties environnantes; mais le cœur sortirait sur le champ de la cavité de cette enveloppe fibro-membrameuse, si ses parois étaient divisées par une cause quelconque.

Les transpositions du cœur sont rares; elles tiennent à un vice de conformation congéniale. On a rencontré un exemple de cette transposition sur un cadavre apporté cet hiver (1817) aux pavillons de l'Ecole de Médecine de

Paris. Non seulement le cœur était transposé à droite, mais tous les organes affectés au côté gauche étaient situés du côté opposé, et tous ceux affectés au côté droit, tels que le foie, le pylore, le duodénum, le cœcum, etc., étaient à gauche.

### *Hydro-péricarde, d'où compression du cœur.*

La compression du cœur n'est possible que dans l'hydropisie du péricarde, lorsque ce sac fibro-membraneux se remplit de liquide par le défaut d'équilibre entre les fonctions exhalantes et absorbantes des vaisseaux qui s'ouvrent dans son intérieur ; il faut que ses parois s'étendent et que sa cavité s'élargisse d'autant, autrement le cœur qu'il renferme ne pourrait plus se dilater avec la même facilité, vu le peu d'élasticité du tissu de la portion externe du péricarde, ce qui arrive toutes les fois que l'amas du liquide est un peu considérable ; car les tuniques qui constituent le segment externe de cette enveloppe, sont très-peu élastiques et cèdent avec peine à l'effort du cœur et du fluide au milieu duquel il se trouve alors. Les accidens qui résultent de cette affection sont ceux qui annoncent l'hydropéricarde.

*Causes de l'hydro-péricarde.* Exaltation des propriétés exhalantes des vaisseaux qui s'ouvrent à l'intérieur du péricarde, où ils versent continuellement un liquide séreux qui doit en lubréfier la surface interne, et prévenir l'irritation et l'excitation qui résulteraient de leur contact et de leur frottement. Cette exaltation produite par une cause locale et morbifique fait abonder la sérosité en plus grande quantité que dans l'ordre habituel, en même temps que les absorbans sont frappés d'atonie, ou que leur action résorbante est telle que dans l'état de santé.

*Symptômes.* Sentiment de gêne et de pesanteur dans la

région précordiale. Ce malaise s'accroît graduellement et en proportion de l'amas du liquide : sensation obtuse des pulsations du cœur, puis impossibilité de les ressentir lorsque la maladie est plus avancée ; alors la région précordiale ne résonne plus à la percussion. Palpitations ou irrégularité des contractions cordiales, et par conséquent du battement des artères, dont le calibre semble être diminué de moitié ; enfin, pâleur et bouffissure du visage ; suffocation imminente ; syncope à des intervalles de plus en plus rapprochés ; œdématie des pieds et infiltration des jambes.

*Traitement.* Cette affection qui est au-dessus de la puissance de tous les médicamens internes, rend également nuls tous les moyens chirurgicaux. L'opération par laquelle on pourrait y remédier nous paraît aussi dangereuse et plus promptement funeste que la maladie même : cependant, si quelqu'un voulait impérieusement en courir les chances, on y procèderait de la manière suivante. Le malade étant assis sur une chaise ou dans un fauteuil, la poitrine découverte, on palpera la région précordiale pour s'assurer où répond le sommet ou la pointe du cœur. Lorsqu'on aura reconnu le point où cette partie correspond, on enfoncera lentement et en tournant un poinçon renfermé dans une canule, comme le trois-quart. Je dis qu'il faut pousser l'instrument en tournant, pour éviter de blesser le cœur, accident qui pourrait arriver si le poinçon était enfoncé tout d'un trait ; car une fois les parois thorachiques traversées, l'instrument n'éprouvant plus de résistance, on ne serait pas toujours maître de l'arrêter aussitôt que son extrémité serait parvenue dans l'intérieur du péricarde. La tige de ce poinçon, dont la pointe ne doit excéder le bout de la canule que de trois millimètres, portera quatre rainures profondes pratiquées depuis la partie moyenne de la pointe jusqu'au manche. Ces rainures donnant issue au liquide

contenu dans le péricarde aussitôt que l'instrument y sera parvenu, feront connaître qu'il est arrivé dans le foyer de la collection aqueuse : alors on retirera le poinçon, et on poussera la canule pour suivre le mouvement de rétrocession du kiste. Lorsque tout le liquide sera évacué, on introduira par la canule une liqueur un peu excitante pour prévenir la récidive : l'eau tiéde alcoolisée peut convenir. On évitera de blesser le cœur en faisant la ponction vers le sommet de cet organe, qui est le point le plus déclive et où l'eau doit être en plus grande quantité. On doit s'attendre que les plus graves accidens suivront cette opération : on les combattra par la diète absolue, les saignées, et on ne permettra que des boissons douces. Le malade conservera le plus d'immobilité possible dans la situation qui lui sera la plus commode, etc.

### *Anévrysmes des cavités du cœur.*

On entend par anévrysme du cœur la dilatation démesurée des oreillettes ou des ventricules de cet organe. Cette dilatation se fait ordinairement aux dépens des parois des cavités cordiales, lesquelles s'amincissent d'autant plus que leur extension est plus grande : alors ces parois perdent de leur force dans la proportion de leur amincissement. Cet anévrysme, qui est le plus commun, peut, à juste titre s'appeler asthénique : il arrive aussi quelquefois que cette dilatation se fait en même temps, que les parois qui forment les cavités du cœur acquièrent plus d'épaisseur. Dans ce cas, loin de perdre leurs forces, elles en gagnent chaque jour de nouvelles : cette espèce peut se nommer sthénique. Cette différence si opposée établit une distinction essentielle : nous imiterons ceux qui l'ont fait remarquer, en décrivant séparément ces lésions.

## *Anévrysme asthénique du cœur.*

*Causes.* La dilatation asthénique des parois qui forment les cavités du cœur est due à la faiblesse relative de ses tuniques, lesquelles cèdent sous l'effort du sang ; elles se distendent et s'affaiblissent d'autant plus qu'elles ont cédé davantage. La terreur, la joie, la colère, l'impression du froid, etc., en refoulant le sang vers le centre circulatoire, ou en déterminant le resserrement des capillaires et l'accumulation de ce liquide dans les gros vaisseaux, et par suite dans les cavités du cœur, peuvent occasioner l'anévrysme de cet organe, surtout si sa force primordiale est de très-peu supérieure à l'effort du sang qui y abonde, car la puissance de ce liquide s'accroît à mesure qu'il afflue en plus grande quantité. Alors sa force extensive devient supérieure à la resistance que lui opposent les parois des cavités du cœur, lesquelles cèdent et se distendent plus ou moins rapidement. La pléthore ou la surabondance du sang peut produire le même effet, ainsi que toutes les causes qui déterminent la congestion sanguine au cœur.

*Symptômes.* Les signes par lesquels les diverses maladies du cœur se manifestent ont une telle analogie, qu'il est difficile de les distinguer les unes des autres ; cependant cette distinction est nécessaire, car les mêmes moyens curatifs ne conviennent pas contre les différentes affections qui peuvent attaquer cet organe. Si des lésions disparates ne sont point aisées à distinguer, la détermination précise de la cavité dilatée, lors d'un anévrysme des oreillettes ou des ventricules, l'est encore moins. Nous allons essayer de répandre le plus de clarté possible sur ces faits, et de ranger par ordre les signes particuliers par lesquels se manifeste ou doit se manifester l'ampleur asthénique de chacune de ces cavités.

Supposons que l'oreillette droite perde de sa force contractile, le sang veineux passera plus lentement de cette cavité dans le ventricule droit; les veines caves s'engorgeront de proche en proche; les extrémités des membres se tuméfieront; le sang abdominal passera difficilement dans le foie, où il y aura engorgement; la rate se gonflera; la digestion languira, parce que les absorbans seront moins actifs, à cause de la difficulté qu'ils éprouveront à se dégorger dans le systême veineux; mais les poumons étant sous l'influence absolue du ventricule droit et de l'oreillette gauche, seront exempts de l'engorgement général, et la respiration sera libre, tandis que les veines du cerveau éprouveront la congestion sanguine, ce qui opèrera une compression sinon totale de l'organe sensitif, au moius assez forte pour amener l'apathie, la somnolence, etc. Le défaut de molécules nutritives dans l'organe encéphalique augmentera encore ces effets; la figure devient bouffie et les lèvres bleuâtres; le systême artériel contient alors proportionnément moins de sang que le systême veineux; les artères sont moins dilatées que dans l'état habituel, de sorte que le pouls est petit, les battemens plus ou moins lents ou vîtes suivent les irrégularités des contractions du cœur, les accidens augmentent d'intensité à mesure que la maladie fait des progrès, et la mort arrive après un temps indéterminé, si l'on ne parvient à rétablir l'équilibre entre la force de cette cavité et la puissance du sang.

L'anévrysme asthénique du ventricule droit produit les mêmes effets; car son dégorgement dans l'artère pulmonaire est difficile, de manière que le cours du sang de l'oreillette qui lui correspond est ralenti. L'obstacle se communique de proche en proche, et les veines s'engorgent, etc. Toutes choses étant égales d'ailleurs, la marche de cet anévrysme est plus rapide que celui de l'oreillette, car la force

force pulsive de l'oreillette agit sur le ventricule avec plus d'intensité et de violence que les veines sur l'oreillette.

L'oreillette gauche est-elle anévrysmatique ? le sang y arrive aisément, mais il en sort difficilement : son cours y est ralenti. Cette sorte de stagnation s'étend aussi de proche en proche de l'oreillette dans les troncs des veines pulmonaires, et de celles-ci dans leurs rameaux, d'où engorgement des poumons, difficulté de respirer, suffocation imminente, diminution des fonctions dépuratives de ces organes ; le sang imparfaitement élaboré, passe dans le cœur encore chargé de molécules hétérogènes, lesquelles distribuées dans toutes les parties du corps, y manifestent leur action morbifique et causent une atonie générale, caractérisée par la bouffissure, l'œdématie, la nonchalance, la somnolence. Ces derniers symptômes sont secondaires, tandis qu'ils sont primitifs ou immédiats lors de l'anévrysme du ventricule. Ce dernier pousse dans l'aorte le sang qu'il reçoit de l'oreillette gauche ; mais comme ce liquide y est versé à chaque contraction auriculaire en moindre quantité que dans l'état de santé, les contractions de l'oreillette s'accélèrent, et par suite celles du ventricule ; de sorte que les battemens des artères deviennent plus fréquens en même temps que le calibre de ces vaisseaux semble être considérablement diminué ; le pouls est non seulement vite et petit, mais il éprouve des irrégularités : la moindre pression exercée sur les artères suffit pour arrêter ou suspendre leurs battemens.

Les signes de l'anévrysme du ventricule gauche sont à peu près les mêmes que ceux propres à l'anévrysme de l'oreillette correspondante : l'irrégularité du pouls est cependant plus grande, et la suffocation moins imminente. Les battemens des artères sont plus mous, vu la faiblesse avec laquelle le ventricule gauche y pousse le sang.

Les palpitations du cœur ou les contractions brusques et accélérées de cet organe, qui reviennent avec plus ou moins de force et d'irrégularité, alternativement faibles et plus grandes, sont occasionées dans les anévrysmes asthéniques des diverses cavités par la trop grande dilatation des parois de la cavité affectée. Lorsque le sang ne la remplit pas outre-mesure, ces contractions sont régulières; mais comme la cavité malade ne se vide jamais totalement à chaque contraction, et qu'il y arrive à chaque dilatation un peu plus de liquide qu'il n'y en a d'expulsé lors de la contraction, cette surabondance s'accroît successivement, de manière que la cavité se gorge et se distend avec un tel excès que ses parois demeureraient dans l'inaction ou se rompraient si la moindre quantité y était encore versée. L'action vitale près de succomber, fait alors effort pour reprendre son empire; elle donne de l'énergie aux parois ainsi dilatées, et les fait contracter presque convulsivement, comme cela arrive à l'estomac quand il est trop long-temps rempli par les alimens: le ventricule, etc. revient sur lui-même, et se vide tout d'un coup du sang qu'il contient. Ces contractions, dont le nombre varie, se succèdent en décroissant de force et d'intensité, jusqu'au moment où le calme est rétabli; puis elles deviennent languissantes jusqu'au moment où la plénitude les rappelle avec la même violence, et ainsi de suite. L'irrégularité de ces contractions est rarement apparente à la vue, mais la main appliquée sur la région précordiale ressent l'impulsion d'un corps mou qui la soulève nonchalamment plutôt que de la frapper par des coups secs et vifs; la percussion de ces parties ne produit aucun bruit sonore; le pouls éprouve les mêmes anomalies. Tel est le mécanisme des palpitations par l'effet de l'anévrysme de l'une des cavités du cœur.

## *Anévrysme sthénique du cœur.*

*Causes.* La dilatation sthénique des cavités du cœur peut être considérée comme l'effet de la constitution de cet organe. La grandeur démesurée d'une ou plusieurs cavités du cœur coïncidant avec une contexture musculaire de leurs parois plus forte, plus épaisse et plus résistante que dans l'état ordinaire, résulte de la vitalité de cet organe, comme la constitution athlétique tient à l'action assimilatrice du systême musculaire. Cela posé, voyons les effets que doit produire la dilation sthénique des diverses cavités du cœur.

*Symptômes.* Si l'oreillette droite est très-ample et ses parois vigoureuses, le sang veineux s'y dégorge assez librement pour être poussé avec force et violence dans le ventricule droit, lequel cèdera dans peu à l'impulsion de ce liquide. Si la force de résistance des parois de ce ventricule est égale à la puissance de l'auricule, la distension du premier sera proportionnée ; mais elle augmenterait bientôt, si le ventricule était plus faible, et il formerait un anévrysme asthénique ; mais, dans le cas contraire, la dilatation du ventricule est sthénique, et le sang veineux passe rapidement et en quantité de l'oreillette dans le ventricule, et de celui-ci dans l'altère pulmonaire, d'où engorgement de cet organe et difficulté de respirer, parce que l'action des veines pulmonaires ne se trouve plus en rapport avec l'action des cavités droites du cœur. Le malade est menacé de suffocation, d'hémoptysie, d'hydrothorax ; l'air pénètre difficilement dans les tubes aériens, parce que les vaisseaux pulmonaires sont alors gorgés de sang veineux ; la dépuration de ce liquide y est imparfaite, et il est reporté dans l'oreillette gauche, encore chargé d'une certaine quantité de molécules hétérogènes et morbifiques, qui, poussées

dans tous les organes, y deviennent le germe de diverses affections. Le cerveau éprouve le premier les effets pernicieux de ces molécules délétères, et l'affection encéphalique porte ses effets à tous les organes où les nerfs se distribuent.

L'anévrysme sthénique du ventricule droit produit les mêmes effets que celui de l'oreillette correspondante.

Lors de l'anévrysme sthénique de l'oreillette gauche, le dégorgement des veines pulmonaires est assez facile ; la déplétion de ces vaisseaux rend la respiration grande et libre ; le sang est versé en abondance dans l'oreillette où ils se rendent, puis il passe avec force dans le ventricule correspondant, qui ordinairement est aussi très-vaste, car la dilatation sthénique de l'une des cavités gauches du cœur entraîne celle de l'autre. Le ventricule gauche, après avoir donné un accès aisé à l'entrée du sang de l'auricule, le chasse vigoureusement dans les artères, ce qui expose sans cesse les sujets à tous les effets des hémorrhagies actives : partout les artères sont pleines et dilatées ; le pouls est fréquent, fort, dur et vibrant ; la figure est colorée ; les yeux sont injectés. Le système vasculaire cérébral comprime le cerveau, cause l'assoupissement, la nonchalance, et menace d'une apoplexie foudroyante. Les hémorrhagies nasales sont fréquentes ; cette affection peut également donner lieu à l'hématémèse, à la dissenterie, etc. ou enfin à une sueur de sang surtout si le malade se donne beaucoup de mouvement au milieu d'une atmosphère dont la température est élevée. La compression que le cerveau éprouve porte ses effets à tous les organes, et cause une langueur générale, d'où peuvent naître des maladies diverses.

L'anévrysme sthénique des cavités du cœur s'accompagne presque toujours de palpitations ; c'est ainsi que l'on nomme les battemens irréguliers du cœur : ils proviennent

de l'irrégularité des contractions de ses cavités, irrégularité qui arrive de la manière suivante: quand il y a dilatation des cavités droites, si le sang que les veines caves apportent dans l'oreillette droite peut la remplir exactement, elle se contracte régulièrement ou par des mouvemens réglés; mais comme la circulation du côté gauche est moins rapide, ces veines n'apportent plus bientôt assez de sang pour suffire à la dilatation des cavités droites; alors celles-ci se resserrent et agissent avec plus de force encore sur la moindre quantité de liquide qui y est apportée, de manière qne les cavités gauches en reçoivent plus qu'elles n'en doivent contenir et plus qu'elles n'en peuvent pousser dans les artères, en continuant leur fonction ordinaire. Se trouvant ainsi distendues outre-mesure, elles font effort pour se débarrasser de la surabondance du liquide qui les remplit, et cet effort étant en quelque sorte consécutif, il donne la sensation ou le sentiment de la palpitation. Les contractions du ventricule et de l'oreillette sont alors si brusques qu'elles deviennent sensibles à la vue. Le cœur soulève les cartilages des trois dernières vrais côtes et repousse avec force la main appliquée sur cette région; la percussion de cette région fait entendre un bruit sourd. Les palpitations dues à l'anévrysme sthénique sont produites par la contraction des cavités opposées à l'anévrysme, tandis qu'elles sont causées par les parois de la cavité dilatée dans les anévrysmes asthéniques.

La course et les exercices violens ou qui exigent des mouvemens rapides de tout le corps, déterminent l'accélération des battemens du cœur et souvent des palpitations, ainsi que la gêne ou le manque de la respiration: ces phénomènes qui résultent de l'accélération de la circulation veneuse, ont quelqu'analogie avec ceux qui dépendent de l'anévrysme sthénique des cavités droites du cœur. Tout le monde sait que pour accélérer le cours du sang veineux

lorsque l'on saigne au bras, on recommande au malade d'agiter les doigts ou de tourner sans cesse quelque chose dans la main. Les contractions musculaires nécessaires à l'exécution de ces mouvemens, font alors jaillir le sang avec plus de force que durant l'immobilité. La même chose arrive partout lorsque les muscles sont en action, de sorte que la circulation veineuse devient universellement plus rapide. Les veines caves se dégorgent dans l'oreillette droite avec plus de célérité qu'auparavant; celle-ci verse rapidement le sang qu'elle contient dans le ventricule droit qui le pousse avec force dans l'artère pulmonaire, ce qui occasione l'engorgement des poumons et empêche l'air d'y pénétrer aussi facilement; cependant le sang affluant toujours abondamment à l'oreillette droite, les contractions de celle-ci s'accélèrent ainsi que celles du ventricule adjacent, ce qui augmente encore la plénitude des organes de la respiration et s'oppose à l'accès de l'air dans leur intérieur. La suffocation devient imminente, et l'individu périrait infailliblement s'il ne prenait quelques instans de repos. L'inaction est nécessaire au ralentissement de la circulation veineuse et à la libre exécution des fonctions pulmonaires qui donnent à ces organes le loisir de dépurer le liquide qui les traverse, et à celui-ci le temps de passer dans les veines pulmonaires et de là dans les cavités gauches du cœur.

Telles sont les causes des anévrysmes asthénique et sthénique des diverses cavités du cœur, et les signes par lesquels chacune de ces affections se manifeste. Ces signes, peu ou point apparens dans le principe de la maladie, accroissent d'intensité à mesure que l'anévrysme fait des progrès.

*Traitement.* Quelles que soient l'espèce d'anévrysme et la cavité affectée, les moyens curatifs sont les mêmes; mais on en use plus ou moins largement, selon que la lésion est

par faiblesse ou par excès de force : en effet nous avons vu que les divers anévrysmes du cœur produisent le trouble ou le dérèglement de la circulation, la stagnation du sang et l'engorgement de l'un ou de l'autre de nos organes : engorgement qui menace la vie des plus funestes coups. Les saignées plus ou moins copieuses et répétées peuvent seules prévenir ou diminuer ces congestions. Nous avons aussi démontré comment les mouvemens du corps agissent d'une manière aggravante en accélérant la circulation veineuse. Le repos le plus parfait possible est donc d'une rigoureuse nécessité. La sobriété, le régime végétal et lacté sont encore impérieusement indiqués : ces dernières substances sont préférables à toutes autres, en ce qu'elles ne portent que peu ou point de molécules irritantes dans nos liquides. l'abstinence peut être graduellement augmentée jusqu'au point de produire la plus extrême faiblesse. L'immersion des jambes et des bras dans un bain chaud, en appelant le le sang aux extrémités, peut être avantageuse; enfin l'emploi simultané ou alternatif des calmans et des débilitans convient également dans les anévrysmes sthéniques et asthéniques ; mais dans ces derniers, on est quelquefois obligé d'en suspendre l'usage pour administrer les toniques. On doit éviter avec un soin extrême toutes les affections vives de l'âme, éloigner et combattre les causes occasionelles, prévenir le retour par une vie paisible et quitter les professions qui peuvent faire renaître la maladie.

### *Rétrécissement des ouvertures du cœur, par des excroissances condylomateuses aux valvules, etc., ou l'ossification de ces duplicatures*

*Causes.* Des excroissances vénériennes peuvent s'élever sur les bords libres, ou sur les surfaces des replis valvuleux

qui garnissent l'orifice des vaisseaux qui communiquent aux cavités du cœur, et les ouvertures auriculo-ventriculaires de cet organe. Comme des molécules solides se déposent quelquefois dans le tissu cellulaire interposé entre les duplicatures des portions de la membrane interne du cœur qui forme ces replis valvuleux, lesquelles donnent à ces valvules la consistance cartilagineuse ou la solidité osseuse, en même temps elles s'épaississent, perdent leurs mouvemens et obstruent ou rétrécissent les diamètres de ces orifices.

*Symptômes.* Le rétrécissement des ouvertures des veines caves dans l'oreillette droite et celui de l'ouverture qui communique de l'oreillette dans le ventricule du même côté, doit nécessairement ralentir la circulation veineuse et mettre obstacle au dégorgement de ces vaisseaux, et au passage du sang de l'oreillette droite dans le ventricule correspondant, d'où engorgement du système veineux, gonflement et œdématie des extrémités, engorgement du foie, de la rate, etc.; compression du cerveau par la difficulté qu'éprouve le retour du sang qui remplit les veines et les sinus de cet organe, d'où lipothymie, somnolence, coma, etc.; bouffissure de la face, couleur violette ou bleuâtre des lèvres. Le même engorgement ne peut point exister dans les poumons, parce que le sang veineux n'y arrive que lentement, et que les radicules des veines pulmonaires l'absorbent rapidement. Alors la respiration sera peu ou point gênée, à moins que ces organes ne soient déjà le siège d'une affection particulière, ou qu'ils ne soient comprimés par le cœur devenu plus volumineux, ou par les viscères abdominaux dont l'engorgement peut s'opposer à l'abaissement du diaphragme.

Le rétrécissement des orifices des veines pulmonaires doit être infiniment rare, attendu qu'elles sont dépourvues

de valvules ; mais il n'en est pas de même de l'ouverture auriculo-ventriculaire gauche, et de l'orifice de l'aorte dont le pourtour est garni de valvules aussi fortes que grandes, lesquelles par leur épaississement ou leur ossification peuvent considérablement diminuer le diamètre de ces ouvertures ; alors le passage du sang à travers les cavités gauches du cœur est difficile : d'où engorgement des poumons, respiration courte est pénible, suffocation imminente ; les artères sont faiblement dilatées ; le pouls est petit, irrégulier, vermiculaire ou formicant. Le rétrécissement des ouvertures droites ou gauches du cœur, produit également des palpitations et autres symptômes analogues ou semblables à ceux causés par les anévrysmes de ces cavités. La mobilité d'une excroissance polypeuse, située au pourtour des ouvertures de communication entre le cœur et le système vasculaire, peut occasioner ces effets momentanément, et les faire reparaître chaque fois que la tumeur se présente à l'ouverture ; mais ils se dissipent quand l'excroissance cesse de former obstacle à la circulation.

*Traitement.* La similitude qui existe entre les symptômes produits par les anévrysmes du cœur, et par le rétrécissement des ouvertures de cet organe, en rend le diagnostic très-difficile, et, comme on l'a dit, l'ouverture du cadavre démontre souvent la vanité du prognostic ; mais ce n'est point ici le cas d'appliquer l'axiôme : *dans le doute abstiens-toi.* Le traitement des anévrysmes du cœur est encore celui qui convient. Voyez ces affections.

*Communication des oreillettes ou des ventricules, par une ouverture aux cloisons qui séparent ces cavités, et de l'artère pulmonaire à l'aorte par le canal artériel.*

Nous avons dit plus haut que la fosse ovale offre quelquefois un pertuis étroit, par lequel l'oreillette droite communique avec la gauche; il arrive aussi, à la vérité plus rarement, que cette ouverture se dilate, ou que le trou ovale persiste après la naissance. La cloison qui sépare les deux cavités ventriculaires du cœur, peut aussi être percée et présenter une ouverture plus ou moins grande, à travers laquelle le sang passera d'un ventricule dans l'autre, ainsi que cela s'est déjà observé. Le canal artériel, qui dans le fœtus établit une libre communication de l'artère pulmonaire à l'aorte, peut aussi persister après la naissance, au lieu de s'oblitérer, comme cela arrive habituellement, et permettre au sang veineux de passer de l'artère pulmonaire dans l'aorte.

*Symptômes.* Si nous examinons l'effet que doit produire le passage du sang de l'oreillette droite dans la gauche, nous verrons que l'abord du liquide venant de l'oreillette droite dans la gauche, met obstacle à la déplétion des veines pulmonaires, et qu'il produit conséquemment l'engorgement des poumons, d'où respiration difficile, suffocation plus ou moins imminente. En outre, cette partie du sang veineux passant dans le ventricule gauche, et de-là dans l'aorte, doit nécessairement causer une faiblesse, une langueur générale, et une mort prochaine, si cette quantité est un peu considérable. Tous ces symptômes se manifestent en effet chez les individus atteints de cette affection. Beaucoup d'enfans en périssent. Le

retour du sang de l'oreillette gauche dans la droite, est empêché par la disposition de la valvule semi-lunaire.

Lorsqu'une ouverture existe dans la cloison qui sépare les deux ventricules, le sang de ces cavités peut également passer de l'une dans l'autre, et causer tous les symptômes propres aux anévrysmes.

La communication de l'artère pulmonaire à l'aorte par le canal artériel, produit des effets analogues à ceux qui résultent de la permanence du trou ovale ou de Botal.

*Traitement.* Cette dernière lésion serait sans doute curable, si l'on employait les saignées copieuses répétées, si le malade conservait l'immobilité la plus parfaite possible, et s'il pouvait s'habituer à une sévère abstinence; mais qui osera se flatter de pouvoir distinguer la communication de la pulmonaire à l'aorte, des affections organiques du cœur? Quant aux ouvertures dont peuvent être perforées les cloisons des oreillettes ou des ventricules, elles sont bien au-dessus des ressources de l'art, qui ne doit employer contre elles que des moyens palliatifs, tels que le régime doux et humectant, et quelques saignées, si elles deviennent urgentes, pour prévenir la suffocation ou la compression du cerveau et la paralysie.

## *Plaies du cœur.*

Quelle que soit la cause qui blesse les parois du cœur, lorsque la solution de continuité s'étend à toute leur épaisseur, la plaie donnant alors lieu à l'épanchement du sang, est toujours funeste, et la mort arrive d'autant plus rapidement, que la perte de ce liquide est plus grande et plus prompte; mais si une partie du tissu qui forme les parois des oreillettes ou des ventricules reste intacte, on peut espérer que la lésion ne sera pas mortelle.

Les plaies de la base du cœur sont fréquemment suivies

de convulsions ; ces accidens sont occasionés par la blessure des nombreux filets du grand sympathique, lesquels se réunissent dans ce point avant de pénétrer dans la substance de cet organe.

*Traitement.* Toutes les fois qu'une cause vulnérante aura pénétré dans la région précordiale, et que l'on soupçonnera la lésion du cœur, il faudra mettre le malade à une diète sévère, à l'usage des calmans, et lui recommander le repos le plus parfait possible ; on le saignera plus ou moins largement, selon que ses forces le permettront, afin de diminuer la quantité du sang et la dilatation des cavités du cœur, ainsi que l'étendue de la plaie faite à ses parois ; ce moyen prévient la rupture des parties qui n'ont point été divisées. On continuera ce régime pendant cinquante à soixante jours, pour donner à la plaie le temps de se cicatriser et de se consolider. On a vu la mort arriver quelques jours après l'accident, par la rupture des fibres qui étaient restées intactes.

*Inflammation, cardite et carditis ; cette affection peut être sympathique, idiopathique, éphémère, heptémère ou chronique.*

Ainsi que tous les viscères contenus dans l'abdomen et le thorax, le cœur reçoit la plupart de ses nerfs du trisplanchnique ; ceux qui lui viennent du cerveau sont en petit nombre ; ces derniers lui sont fournis par la huitième paire ; de cette disposition, il résulte que cet organe est peu sensible aux lésions physiques, c'est-à-dire qu'il manifeste peu de douleur, lorsque son organisation est lésée par un corps étranger ; mais il jouit au plus haut degré de la sensibilité de nutrition, propriété qui est due à la quantité innombrable de filets nerveux que lui fournit le tris-

planchnique ; ces nerfs établissent entre le cœur et les organes abdominaux et thorachiques des rapports si intimes, qu'il est impossible que l'un d'eux soit affecté, sans que le cœur se ressente de sa lésion ou la partage. Cette participation amène des effets qui caractérisent les phlegmasies sympathiques du cœur. Ces phlegmasies ne demandent point d'autres soins ni d'autres moyens curatifs, que ceux que nous avons indiqués contre les inflammations et autres lésions des organes abdominaux et thorachiques d'où elles dépendent.

L'inflammation idiopathique du cœur est celle qui est due à une cause morbifique qui existe dans le tissu de cet organe. La distension démesurée des parois qui forment ses cavités par le reflux du sang à l'intérieur lors de la réfrigération externe, etc., peut également déterminer l'inflammation du cœur ; au reste, les causes de cette phlegmasie sont très-nombreuses. Cette affection peut être occasionée par toutes celles qui déterminent l'inflammation des autres parties du corps.

*Symptômes.* Les signes communs qui annoncent l'inflammation sympathique et idiopathique du cœur, sont bientôt suivis d'accidens essentiellement différens, et propres à caractériser ces affections et à les faire distinguer l'une de l'autre.

L'excitation sympathique du cœur en accélère toujours les mouvemens. Elle leur donne cette vitesse que l'on distingue sous le nom de fièvre ; mais il n'y a point de douleur dans la région précordiale, à moins que cette phlegmasie ne soit l'effet sympathique de l'inflammation du poumon correspondant ou de la partie du diaphragme sur laquelle cet organe repose, etc. Dans l'inflammation sympathique, l'accélération des contractions du cœur et du battement des artères n'est qu'un accident compliquant

l'affection primitive, laquelle se manifeste par des symptômes locaux et le trouble des fonctious de la partie lésée. Lorsque le malade est fort et pléthorique, que l'affection occasionelle est aiguë, non seulement les contractions du cœur sont accélérées, mais elles se font dans toute leur plénitude, de sorte que le sang est chassé plus abondamment dans les artères, et que celles-ci sont aussi distendues que leurs battemens sont prompts. Alors, le pouls est plein et le sang porté avec force dans le systême artériel, se répand jusque dans les extrémités capillaires exhalantes et autres, ce qui augmente la perspiration cutanée et détermine la sueur ou des hémorrhagies, etc. Pendant ces affections, la peau est toujours moite et chaude. Cet état constitue ce qu'on appelle fièvre inflammatoire ou angioténique. Est-il nécessaire de faire remarquer le vague de cette dénomination ? Elle n'indique rien de certain ni de positif, car les symptômes par lesquels on caractérise cette lésion peuvent également dépendre de l'affection des poumons, de l'estomac, des intestins ou de la surabondance du sang, comme nous le dirons plus bas.

L'affection qui a déterminé l'excitation symphatique du cœur est-elle lente et chronique, le sujet faible et débile ? les mouvemens de cet organe sont également accélérés ; mais ils ont moins d'étendue et ne poussent dans le systême artériel qu'une petite quantité de sang, de manière que la peau est chaude, ou bien le malade ressent cette chaleur dans le tissu sous-cutané ; cet état amène également des sueurs, qui sont plus longues et affaiblissent plus que dans les circonstances précédentes ; il survient aussi des hémorrhagies passives, mais elles sont plus rares et moins abondantes dans le commencement que vers la fin de la maladie, où elles sont copieuses, générales, et souvent mortelles.

Cet état, qui est désigné sous le nom vulgaire de fièvre

hectique ou lente, n'est que l'effet d'une autre affection coïncidante. Cette dénomination qui est absolument vide de sens doit être à jamais bannie du langage médical.

L'inflammation du cœur occasionée par la trop grande quantité de sang est aussi accompagnée de l'accélération de ses mouvemens, car les veines y rapportant plus de sang que les cavités n'en chassent en suivant la marche de leurs contractions ordinaires, les oreillettes et les ventricules en sont bientôt remplis outre-mesure, de sorte que la force vitale des parois de cet organe est obligée d'accroitre leur activité pour les faire réagir sur le liquide et s'opposer à sa stagnation. Dès-lors non-seulement les dilatations et contractions cordiales deviennent plus grandes et plus fortes, mais elles augmentent de vitesse; le battement des artères, toujours isochrone avec les contractions des ventricules, est également accéléré; le pouls est alors plus fréquent, plus gros et plus plein que dans l'état de santé. Cet état est rarement accompagné de douleurs locales, mais la respiration peut être gênée par la difficulté que le sang qui traverse les poumons éprouve à se dégorger dans l'oreillette gauche. La force pulsive du cœur et par suite la réaction des tuniques artérielles poussent le sang à la périphérie avec plus de violence et d'impétuosité; toute l'habitude du corps est fortement colorée; la perspiration cutanée est augmentée; la peau est moite; le malade est menacé de sueurs abondantes ou d'hémorrhagies: ces pertes amènent ordinairement la solution de la maladie. Ce trouble de la santé par excès du liquide nutritif est encore désigné sous le nom de fièvre inflammatoire ou angioténique, comme nous l'avons dit plus haut, quoiqu'il soit plus qu'évident que le système vasculaire n'est point lésé.

Cette affection sympathique produite par diverses causes,

est rarement très-intense ; elle n'offre le plus souvent que le premier degré de l'inflammation ; elle constitue ce que nous nommons cardite ; sa durée peut être variée, mais il arrive souvent que celle produite par la pléthore se résout ou se dissipe dans l'espace de deux à trois jours, et se termine par une sueur qui procure la déplétion, ou par une hémorrhagie. On l'appelle alors éphémère, à cause de son peu de durée ; mais si elle persiste plus long-temps, on la nomme fièvre inflammatoire continue.

Tels sont les caractères par lesquels on distingue la cardite éphémère ou heptémère, selon qu'elle existe deux à trois jours ou bien un ou plusieurs heptémères, c'est-à-dire une ou plusieurs fois sept jours.

L'inflammation idiopathique du cœur est celle qui est occasionée par une cause délétère, etc., existante dans le tissu de cet organe; elle s'accompagne toujours d'une douleur locale plus ou moins vive. Les dilatations et contractions des cavités cordiales ont moins d'étendue, de sorte que chacune d'elles poussant à la fois dans l'aorte une moindre quantité de sang que dans l'état de santé, elles sont obligées de se renouveler plus fréquemment pour entretenir la circulation ; alors les artères sont peu dilatées, le pouls est petit et vite, quelquefois irrégulier ; ce déréglement dépend de celui des cavités du cœur dont les palpitations amènent quelquefois la syncope, etc.

Cette inflammation est rarement éphémère, mais plus souvent chronique ; elle peut se terminer par résolution après un, deux ou trois heptémères, ou par suppuration et érosion de la face externe du cœur ; occasioner l'hydropéricarde ou l'épanchement d'un liquide puriforme dans la cavité de cette tunique membraneuse qui se trouve alors plus ou moins affectée. L'intérieur des cavités du cœur peut

peut également s'ulcérer et fournir une matière purulente plus ou moins âcre, qui, portée dans toutes les parties du corps, y devient bientôt léthifère. La gangrène suit quelquefois cette fâcheuse affection qui caractérise la carditis.

*Traitement.* Les moyens curatifs doivent varier selon la nature de l'inflammation : cette lésion est-elle sympathique? il faut commencer par combattre l'affection occasionelle, suivant les règles prescrites en leur lieu ; c'est ainsi que la répercusion des dartres, etc., exige l'application d'un visicatoire ou d'un cautère sur le point où existait la dartre etc., ou sur les parties voisines ; il en est de même pour les phlegmasies qui suivent la suppression d'un ulcère ou d'un exutoire, etc. La suppression des règles, des hémorrhoïdes, etc. est-elle la cause déterminante? il faut appliquer les sangsues à la vulve ou à l'anus. L'inflammation par pléthore cède aux saignées et au régime délayant. L'affection inflammatoire du cœur coïncide-t-elle avec des symptômes vénériens externes ou bien succède-t-elle aux marques apparentes de cette maladie ou de la gale? Il faut employer les anti-siphylitiques ou les anti-psoriques : dans tous les cas, les délayans doux et le repos sont indiqués. Le choix des moyens accessoires doit être basé sur la nature des causes ou des complications.

# LÉSIONS
# DU SYSTÊME ARTÉRIEL.

## LÉSIONS DE L'ARTÈRE PULMONAIRE.

Les affections de ce vaisseau, dont le tronc très-court est situé profondément hors de la portée de nos sens, ne peuvent se reconnaître, ni se distinguer des lésions du ventricule droit, vu l'analogie et la conformité des symptômes qui résultent de la dilatation anévrysmale de ces deux parties ou de leur rétrécissement et compression, soit par des concrétions polyformes, soit par l'ossification des tuniques artérielles ou valvulaires; il y a encore la même analogie entre la compression du cœur par une hydropéricarde, et celle de l'artère pulmonaire par une tumeur ou l'induration des poumons, etc.

*Traitement* Ces affections de l'artère pulmonaire produisent tous les effets des mêmes affections du ventricule droit; elles s'annoncent par les mêmes symptômes, et ne demandent d'autres moyens curatifs que ceux indiqués contre les lésions de la cavité droite du cœur: nous y renvoyons.

Après son court trajet, l'artère pulmonaire se divise en une quantité innombrable de rameaux lesquels se distribuent tous dans la substance du poumon. Les maladies de cette infinité de branches sont aussi inconnues que les lésions du tronc, excepté leur engorgement par suite des

lésions du cœur, etc. Cette affectiou secondaire sur laquelle on n'a point encore fixé l'attention des étudians, mérite cependant d'être remarquée, car elle constitue presque toutes les pneumonies et occasione la plupart des phthisies et des hémoptysies, lesquelles arrivent de la manière suivante : le sang est-il abondant ? la moindre impression du froid suffit pour s'opposer à son accès dans les capillaires de l'aorte qui se distribuent à la périphérie du corps, d'où obstacle au dégorgement du ventricule gauche et de l'oreillette correspondante, et par suite ralentissement de la circulation dans les veines pulmonaires; cependant les veines caves continuent leurs fonctions et versent dans l'oreillette droite une abondante quantité de sang lequel passe dans le ventricule droit qui le pousse dans l'artère pulmonaire. Les rameaux de celle-ci s'engorgent par la difficulté que ce liquide éprouve à passer dans les veines qui doivent le porter à l'oreillette gauche laquelle ne se désemplit ou ne se vide qu'avec peine, vu l'obstacle qu'offrent les capillaires de l'aorte : alors engorgement du systême pulmonaire ; la respiration devient difficile et courte ; la suffocation est imminente. Les ramuscules de l'artère pulmonaire peuvent se rompre et remplir les poumons de sang; alors les crachats se rougissent : il y a toux, et bientôt le malade expectore ce liquide plus ou moins abondamment; l'inflammation de l'oreillette et du ventricule droit peuvent aussi déterminer cet effet. Un exercice violent, la marche, l'équitation rapide et au trot, la danse, la course, etc. en activant la circulation veineuse, peuvent aussi produire l'engorgement des rameaux de l'artère pulmonaire, car le sang arrivant rapidement à l'oreillette droite, passe de celle-ci avec la même vitesse dans le ventricule droit qui le pousse impétueusement dans l'artère pulmonaire, et ce

liquide ne tarde pas à engorger les rameaux de cette artère : alors le sujet est essouflé, la respiration est souvent si courte que la suffocation est imminente, ce qui force de prendre du repos; mais, dans ce cas, le repos forcé ou volontaire ne prévient pas toujours la rupture de ces vaisseaux, ni la permanence de la congestion sanguine dans les poumons, rupture qui arrive infailliblement, si l'individu a l'imprudence de s'exposer au frais ou de prendre des liqueurs ou boissons froides; car l'impression du froid ralentissant la circulation aortique, aggrave la congestion pulmonaire par les raisons précitées: telles sont les causes les plus fréquentes des affections des poumons et de la toux ou des catarrhes qui les accompagnent. On prévoit déjà que les saignées sont souvent d'une impérieuse nécessité. Nous reviendrons sur ce chapitre en traitant les affections de l'organe respiratoire.

## LÉSIONS DE L'AORTE
### ET DE SES DIVISIONS.

Les lésions de sensibilité de l'artère aorte, sont inconnues, séparées des lésions organiques ou de contexture. Il ne faut pas prendre pour une lésion de la sensibilité simple, l'accélération des battemens d'une artère qui traverse une partie enflammée, ou qui est dans son voisinage immédiat; cette accélération partielle de l'artère est due à l'inflammation locale des tuniques qui la constituent. Nous en parlerons plus loin. L'accélération générale du battement des artères est souvent un effet sympathique, ainsi que nous l'avons dit plus haut.

# LÉSIONS DE CONTEXTURE
## DU TRONC DE L'AORTE.

### *Anévrysme.*

Nous savons déjà que, par anévrysme, on entend une dilatation des cavités du cœur et des artères; on a aussi nommé anévrysmes faux, les tumeurs sanguines formées par l'épanchement du sang artériel dans le tissu de nos organes, à la suite des solutions de continuité des tuniques artérielles; nous reviendrons sur ces espèces aux plaies des artères.

Des tumeurs anévrysmales peuvent se développer dans l'un ou l'autre des points du tronc de l'aorte, par l'affaiblissement de la circonférence entière d'une portion de ce tube, ou seulement de l'un des points latéraux de cette circonférence. Cette faiblesse partielle circulaire ou semi-circulaire, peut être occasionée par l'extension de l'artère dans les inflexions en arrière, mouvement qui tend à allonger ce tube, et à rompre la continuité de la tunique moyenne de ce vaisseau, dont les fibres constituantes affectent une direction circulaire; tout ce qui peut mettre obstacle à l'accès du sang aortique dans les capillaires artérieux, tel que l'impression du froid, etc. est également capable de déterminer les dilatations anévrysmales de l'aorte; car la force pulsive du cœur, continuant de chasser le sang dans ce vaisseau, obligera cette artère à se dilater outre-mesure, si le cours du liquide est ralenti dans ses extrémités capillaires, lors donc que la tunique moyenne éprouve une solution de continuité, suivant la direction de ses fibres, le point de la rupture n'offre plus une assez grande résistance à la force pulsive du cœur, et à l'effort

latéral du sang, de manière que ce point cède à l'extension que le sang lui imprime, et que les tuniques internes et externes se dilatent dans tous les sens pour former un renflement globuleux, dont le volume augmente graduellement, et jusqu'au point où les parois de l'artère sont tellement amincies, qu'elles se rompent et causent une hémorrhagie plus ou moins abondante et toujours funeste.

La mort suit immédiatement, à moins que la crevasse faite aux tuniques distendues ne soit très-petite, et ne se trouve au milieu d'un tissu cellulaire dense et solide; on a vu dans ce cas le malade survivre quelques jours à la rupture de l'anévrysme.

Le cours du sang, nécessairement moins rapide dans le point dilaté que dans le reste du canal artériel, s'y ralentit davantage, à mesure que la dilatation augmente, de sorte que des parcelles de fibrine s'y condensent, et s'accolent sur la face interne des parois de la tumeur, qui finit par se remplir de cette matière, laquelle laisse toutefois un pertuis suffisant au cours des liquides. Ces concrétions fibrineuses polyformes, s'opposent quelquefois aux progrès de l'anévrysme, surtout quand le sang coule au centre de la masse.

L'anévrysme latéral peut résulter de la solution de continuité de la tunique moyenne, ou de l'érosion de la tunique interne ou externe, détruite par l'infection psorique, vénérienne, etc. Dans ces cas, les tuniques intactes se distendent et forment sur l'un des points de la circonférence de l'artère, une tumeur semi-sphérique, dans l'intérieur de laquelle le sang stagne, et où la fibrine se dépose en plus ou moins grande abondance; la dilatation peut devenir considérable, et le tube artériel s'élargir dans les mêmes proportions.

*Symptômes.* La situation de l'aorte dans le thorax et dans l'abdomen le long de la colonne vertébrale, ne permet pas de pouvoir reconnaître cette maladie lorsqu'elle commence, ni même quand elle a déjà fait des progrès considérables ; ce n'est que vers la fin, et lorsqu'elle menace de devenir funeste, que des accidens particuliers en font présumer l'existence : ces accidens, loin d'être toujours les mêmes, diffèrent au contraire suivant le point affecté ; aussi est-il nécessaire d'indiquer ceux particuliers à chaque partie du tube aortique.

Les anévrysmes de la crosse ou du commencement de l'aorte descendante, se manifestent quelquefois par une tumeur qui soulève la partie antérieure et moyenne du côté gauche de la poitrine ; d'autres fois cette tumeur s'élève jusque sous la clavicule gauche. Son volume peut comprimer la bronche correspondante ou les parties du poumon avec lesquelles elle est en contact, et gêner la respiration qui devient sifflante ; on entend et on ressent un bruissement dans la région qu'elle occupe, lequel est produit par l'obstacle que le cours du sang éprouve à traverser la tumeur lorsqu'elle est remplie de fibrine, dont les portions flottantes peuvent obstruer le canal artériel. Quand la tumeur persiste long-temps, et qu'elle acquiert un certain volume, elle contracte quelquefois des adhérences avec la bronche contiguë, où par ses mouvemens elle change le mode d'action et de vitalité de ce point, de sorte que les cercles cartilagineux qu'elle frappe, cessent bientôt de s'approprier les molécules solides qui leur donnent la consistance ferme et dure dont ils jouissent dans l'état de santé. Non seulement ces parties se ramollissent, mais elles deviennent adhérentes à la tumeur anévrysmale, elles en suivent le développement, et s'amincissent en se distendant. Enfin, ces parties finissent par se rompre, ainsi

que les tuniques artérielles. Le sang passant dans la trachée-artère, est rendu par la bouche, ou porté dans les poumons. L'effusion de ce liquide nutritif amène une mort très-prompte. D'autres fois c'est avec l'œsophage que l'anévrysme contracte des adhérences; il s'ouvre alors dans ce canal. Le sang qui y afflue est vomi aussitôt, ou bien il remplit l'estomac, et la mort n'est pas moins prompte que dans le premier cas. Si la tumeur est plus rapprochée de la paroi antérieure du thorax, elle frappe les côtes derrière lesquelles elle est située; ses mouvemens changent quelquefois le mode de sécrétion des parties osseuses, de manière que les côtes correspondantes cessent de recevoir ou de s'approprier les substances salino-terreuses qui leur donnent la solidité osseuse; ces organes se ramollissant, et l'anévrysme ne trouvant plus d'obstacle aussi résistant que les côtes, soulève les parties molles, qui font alors saillie au-dehors, et à travers lesquelles on sent aisément les mouvemens de la tumeur artérielle. Nous avons dit que la respiration éprouvait diverses altérations, mais la circulation n'en éprouve pas moins, et suivant le siège de l'anévrysme, les battemens des artères different souvent sur chaque bras: on sent que cela ne peut pas être autrement, si l'anévrysme se trouve entre la sous-clavière droite et la gauche. Existe-il au-delà du point où naissent ces artères? Le malade est menacé d'une apoplexie foudroyante, d'hémorrhagies nasales, etc.; il est enfin exposé à tous les effets d'une congestion cérébrale, et à l'amaigrissement des parties sous-diaphragmatiques, à cause de l'empêchement que le sang peut éprouver pour passer dans l'aorte descendante.

Les malades sont surtout exposés à ces derniers effets, si l'anévrysme est à l'aorte thorachique ou abdominale: des concrétions fibrineuses polypiformes, existantes dans

le point de la dilatation anévrysmatique, peuvent être poussées dans le tube artériel, au-dessus de l'anévrysme, et apporter un obstacle considérable à la circulation, obstacle qui peut causer la mort, quoique l'artère ne soit point déchirée ; car le cours du sang étant empêché par l'aorte descendante, ce liquide s'engorgera dans les poumons ou le cerveau, d'où suffocation ou apoplexie. Ces derniers anévrysmes peuvent rester long-temps ignorés, si l'on n'a pas une grande connaissance des fonctions de nos organes, et l'habitude de voir ces maladies ; mais comme ils peuvent aussi causer le ramollissement de la partie postérieure des côtes, et former tumeur sur le côté gauche de la colonne vertébrale ; alors il est impossible de les méconnaître ; cependant on peut auparavant les ressentir à travers les parois de l'abdomen, chez les sujets maigres et qui ont le ventre flasque, en repoussant les parois de cette cavité en arrière ; toutefois il ne faut pas confondre les mouvemens de l'aorte saine, avec ceux d'une tumeur anévrysmale.

*Traietment.* Cette maladie, heureusement très-rare, est presque toujours au-dessus de la puissance des moyens que la nature met à la disposition du médecin ; car ce n'est que dans le principe de l'affection qu'ils peuvent être efficaces ; mais alors les malades se décident rarement à se soumettre à leur emploi et à la sévérité du régime que ce traitement exige, attendu qu'à cette époque ils redoutent peu les effets d'une maladie qui, les incommodant à peine, leur paraît très-légère, ou beaucoup moins grave qu'on ne l'annonce. D'ailleurs, cette affection reste presque toujours inconnue pendant tout le temps qu'elle est curable, soit que les malades y fassent peu ou point d'attention, ou qu'elle se développe sans être accompagnée d'aucun symp-

tôme morbifique ; mais enfin lorsqu'on la reconnaît, voici les moyens que l'on doit mettre en usage.

La maladie a-t-elle fait peu de progrès ? On peut espérer de la faire résoudre, ou du moins d'en arrêter les ravages en diminuant la masse du sang par des saignées répétées, par le repos le plus parfait possible de l'âme et du corps, et par un régime graduellement plus sévère. On sait que les tuniques artérielles sont élastiques, et qu'elles s'étendent ou reviennent sur elles-mêmes, suivant que la colonne de sang qui les remplit augmente ou diminue ; ainsi, dès l'instant que cette affection sera connue, il faudra condamner le malade à l'inaction, puis lui faire une saignée que l'on répétera tous les deux ou trois jonrs ; on diminuera chaque jour la quantité de ses alimens ; il gardera le lit ; on ne lui permettra que des boissons douces ; on finira par ne lui donner que deux ou trois bouillons de bœuf chaque jour, et trois ou quatre onces de farine en bouillie ou de la semoulle, ou bien du vermicelle dans les bouillons de bœuf, et de l'eau pour boisson, ou une tisanne légère, et en petite quantité, afin de l'affaiblir insensiblement, et de le réduire au point qu'il ait à peine la force de se lever sur son lit. Puis au bout de quatre-vingts à cent jours de ce traitement, à compter du jour où l'on aura commencé ce régime, on augmentera la dose des boissons et des alimens dans les mêmes proportions qu'on l'a diminuée précédemment ; si l'on est assez heureux pour guérir par une diète aussi austère, on prévient le retour de la maladie en s'opposant à la pléthore par la sobriété, par une saignée pratiquée de temps en temps : on défendra aussi tous les grands mouvemens, les exercices qui tiennent long-temps en action, et durant lesquels le corps ou les membres ont besoin d'être agités.

On a dit que le plus léger accès de fièvre survenant dans

l'état de prostration qu'amène le régime débilitant, suffit pour précipiter le sujet dans la tombe; mais on ignorait sans doute que l'accélération des mouvemens du système circulatoire tient à une phlegmasie locale, que l'on peut prévenir et détourner lorsque le malade ne s'abandonne point à des mains inhabiles; cette crainte est entièrement dénuée de fondement, quand le médecin judicieux veille attentivement sur l'état de son malade.

Tout espoir de guérison est perdu quand l'anévrysme a déjà fait de tels progrès qu'il forme une tumeur assez grosse pour faire saillie au dehors ou que le volume de l'artère s'est triplé ou quadruplé; quand il y a de fortes adhérences; quand l'un des points latéraux s'est développé sous la forme d'une tumeur globuleuse dont les dimensions surpassent celles de l'artere et qu'elle se trouve remplie de concrétions fibrineuses. Cependant on doit encore dans ces cas même employer les moyens curatifs que nous venons d'indiquer. S'ils ne peuvent alors procurer la cure radicale de cette affection, ils en ralentissent les progrès et retardent l'instant funeste qui accompagne leur rupture. Les réfrigérans appliqués sur le point du tronc où ces tumeurs font saillie, ne nous paraisssent pas avantageux; car ils doivent nécessairement occasioner la rétropulsion des liquides vers le centre circulatoire et augmenter la colonne sanguine qui remplit les principaux troncs. Les topiques styptiques ou toniques agissent bien sur la peau, mais leur effet est nul sur l'artère malade; il en est de même de la compression, etc. Ces derniers moyens, utiles contre les anévrysmes qui surviennent aux artères des membres, sont de nul effet contre les dilatations de l'aorte, des iliaques, des hypogastriques, des rénales, des mésentériques, de la cœliaque, des sous clavières et des carotides, etc. La methode débilitante est la seule ressource

que l'art possède pour combattre les anévrysme dont toutes ces artères peuvent être atteintes.

## *Plaies des principales artères du tronc.*

Lorsque les parois de l'aorte et des principaux rameaux qu'elle fournit dans le thorax, l'abdomen et la tête, sont divisées dans toute leur épaisseur par un corps vulnérant quelconque ou par d'autres causes physiques, etc. ces plaies sont nécessairement et immédiatement mortelles, par l'hémorrhagie ou perte de sang qui suit; mais lorsqu'il n'y a qu'une partie de l'épaisseur de leurs parois de blessée ou rompue, la solution de continuité n'est pas aussi promptement funeste parce que la portion restée intacte s'oppose à l'effusion du sang; mais alors naît une tumeur anévrysmale dont les progrès plus ou moins rapides retardent plus ou moins l'issue funeste inséparable de ces lésions; c'est pourquoi l'on doit saigner copieusement le malade lorsque l'on présume la blessure de l'un de ces vaisseaux; il faut aussi lui prescrire une diète sévère et le repos le plus absolu. Les plaies des artères tendent toujours à s'élargir à cause de la propriété rétractile de la tunique moyenne; il faut donc de toute nécessité diminuer la masse du sang, afin de désemplir ces vaisseaux et de provoquer par là le rétrécissement de leur calibre. Ces moyens sont également utiles contre les piqûres ou les plaies légères qui pénètrent dans le canal des artères, et par où le sang s'écoule goutte à goutte. Si dans ces cas le sang épanché dans le thorax ou l'abdomen n'est pas résorbé, on provoque son évacuation en pratiquant une ouverture dans le lieu le plus déclive de la cavité dans laquelle il s'est amassé.

## *Ossification des artères.*

L'ossification des artères n'arrive que tardivement et

dans les tuniques qui composent la crosse de l'aorte et l'aorte pectorale : l'ossification s'étend rarement aux autres artères. Cet effet de l'âge est moins une maladie qu'une suite de la diminution des fonctions absorbantes, lesquelles laissent déposer et accumuler dans les mailles du tissu cellulaire qui unit les membranes des artères, les molécules salino-terreuses que les exhalans y apportent. Cette altération organique nuit peu aux fonctions des artères et à la circulation qui est sous la dépendance absolue du cœur; d'ailleurs ces concrétions osseuses ont ordinairement peu d'étendue.

## *Compression de l'aorte et des iliaques primitives.*

L'adhérence du poumon gauche au diaphragme et l'induration des parties environnantes ou contiguës à l'aorte, peuvent la comprimer, mettre obstacle à la libre circulation du sang artériel dans les parties sous-diaphragmatiques, causer leur atrophie, et déterminer des congestions pulmonaires ou cérébrales, d'où suffocation ou apoplexie foudroyante ; mais qu'opposer à une affection de ce genre, qui peut s'accompagner de tous les symptômes propres aux anévrysmes du cœur ? Des saignées bien ordonnées, la sobriété, et peu d'exercice, sont les seuls moyens que la raison permette d'employer.

La compression des iliaques primitifs peut avoir lieu durant le travail de l'enfantement, soit par l'utérus et les contractions abdominales, etc. ou par une mauvaise situation de l'enfant, et suspendre le cours du sang dans les membres abdominaux, occasioner le refoulement de ce liquide dans les autres divisions de l'aorte, produire des hémorrhagies dans les intestins, l'estomac, les poumons ou le cerveau, et donner lieu à un vomissement de sang, à la suffocation ou à l'apoplexie, etc.

*Symptômes.* Cet accident s'annonce par la couleur foncée de la face et des autres parties susdiaphragmatiques, un état comateux, la gêne de la respiration, le réfroidissement et la pâleur des membres abdominaux durant et après les contractions et les douleurs utérines, etc.

*Traitement.* On prévient les effets de cette compression en saignant la malade, et surtout en accélérant l'enfantement par les moyens indiqués aux acccouchemens. Nous y renvoyons le lecteur.

# LÉSIONS
# DES ARTÈRES DE LA TÊTE,
## DU COL ET DES MEMBRES.

### *Anévrysmes de ces artères.*

*Causes.* Les diverses branches artérielles qui se rendent dans le tissu de ces parties peuvent être affectées de dilatation anévrysmale, par la faiblesse relative de leur tunique ou par suite de la section d'une partie de l'épaisseur de leurs parois ou par l'érosion de leurs membranes; mais la cause la plus commune est l'extension ou l'allongement que ces artères éprouvent dans le pli des articulations quand les membres sont fortement redressés ou renversés dans le sens opposé à celui dans lequel ils se fléchissent. Ces allongemens démesurés tiraillent les artères suivant leur longueur et opèrent des solutions de continuité entre les fibres circulaires de la membrane moyenne : c'est ainsi que naissent les anévrysmes des axillaires, lorsque les bras sont relevés vers la tête et que les mains accrochées dans cette situation tiennent le corps suspendu ou en produisent les effets, soit que durant une opération ou le travail de l'enfantement,

le sujet empoigne la tête de son lit et laisse glisser son corps vers les pieds, ou bien par les efforts qu'exigent les tractions que l'on fait pour monter des corps pesans dans un lieu élevé au moyen de cordages posés sur des poulies on autres machines plus ou moins exhaussées. Les mêmes causes peuvent produire l'affection des artères brachiales. Ces artères sont encore exposées quand on soulève des fardeaux à bras tendus; les parois de cette artère peuvent aussi être blessées quand on saigne dans le pli du bras; les crurales sont exposées aux mémes affections lorsque le corps est renversé en arrière; et les poplitées, quand on s'étaie avec force et violence sur la pointe des pieds pour faire avancer et soulever des corps pesans, comme cela arrive aux chartiers et cochers lorsqu'ils veulent pousser les roues de leurs voitures arrêtées par un obstacle quelconque. Les anévrysmes poplités que je vis, reconnaissaient tous cette cause. La rupture de la membrane moyenne des poplitées serait encore à craindre si, étant assis et les pieds posés sur une chaise, etc. quelqu'un venait appuyer sur les genoux, soit en s'y asseyant ou autrement. Nous croyons que l'on a gratuitement avancé que la courbure ou la flexuosité des artères sont des causes prédisposantes de l'anévrysme : ces inflexions ne forment nulle part d'angles droits; les artères ne peuvent prêter ni à l'extension ni au redressement forcé du membre, sans que l'adossement des fibres circulaires de la membrane moyenne se rompe, tandis qne les artères flexueuses fournissent aisément à ces allongemens sans que leurs tuniques moyennes éprouvent de solution de continuité. Ce qui jusqu'à certain point est vrai pour la crosse de l'aorte, ne l'est pas pour ses ramifications.

*Symptômes.* Toutes les fois que les parois d'une artère sont affaiblis soit par une érosion ulcéreuse ou par l'ac-

tion d'une cause vulnérante, ou enfin par un allongement qui rompt la continuité de l'adossement des fibres circulaires de la membrane moyenne, le point affaibli prête et cède à la force pulsive du sang; il se distend et forme une tumeur dont les progrès sont d'autant plus rapides que la faiblesse des tuniques est plus grande : ces tumeurs apparentes à l'extérieur s'élèvent sans changement de couleur à la peau et sans chaleur; elles ne sont point douloureuses ou le sont peu; elles jouissent d'un mouvement isochrone aux battemens du cœur de qui elles le reçoivent. Elles disparaissent sous la pression en faisant entendre un bruissement qui est dû au cours du sang retenu dans la partie anévrysmatique; elles disparaissent également lorsque l'on comprime l'artère entr'elle et le cœur, tandis qu'elles augmentent si l'on comprime au-dessus en laissant l'anévrysme entre le cœur et la compression.

Abandonnées à elles-mêmes, ces tumeurs ne tarderaient pas à devenir funestes par la rupture des parois de l'artère et l'effusion du sang qui suivrait ce déchirement. L'engorgement d'un ganglion lympathique situé au-dessus du trajet d'une artère offre quelquefois les battemens propre à l'anévrysme, mais cette tumeur ne peut en imposer à personne attendu qu'elle ne disparaît jamais de quelque manière qu'on fasse la compression.

*Traitement.* Ainsi que dans les anévrysmes de l'aorte, etc. l'indication à remplir est de diminuer la colonne de sang qui remplit ces artères, afin que revenant sur elles-mêmes, les membranes qui composent leurs tuniques puissent recouvrer une force de résistance supérieure à l'action pulsive et latérale du liquide qu'elles contiennent. L'effet des saignées et du régime débilitant paraît-il insuffisant? il ne faut point attendre que le mal ait fait des progrès considérables pour employer d'autres moyens:

moyens : on doit donc de bonne heure recourir aux opérations chirurgicales applicables dans ces cas. Ces opérarations s'exécutent par des procédés différens, et des méthodes bien distinctes. Les procédés consistent dans les moyens opératoires que l'on emploie et dans la manière d'opérer ; les méthodes ne different que par le lieu où l'on opère. Le même procédé peut s'exécuter selon deux ou trois méthodes, etc. La compression et la ligature aidées du régime sont les deux procédés en usage et les seuls d'une efficacité avérée, quand on les exécute bien. Ces procédés et ces méthodes portent en général le nom de ceux qui les ont imaginés ; mais comme nous faisons moins l'histoire de l'art que celle des maladies, nous nous bornerons à indiquer ce qu'il convient de faire pour les guérir.

Lorsque les artères qui se distribuent à la circonférence de la tête, et dans les membres sont affectées d'anévrysmes, il faut joindre la compression aux moyens débilitans sans attendre que les progrès du mal montrent l'insuffisance du régime et des saignées ; pour cela on comprimera l'artère malade au-dessous de la tumeur entre l'anévrysme et le cœur, et non à l'extrémité opposée ; il en est de même de la ligature : cette dernière manière d'opérer, déjà mise en usage, a été funeste aux malades comme on aurait dû le pressentir, car la colonne de sang venant se briser contre l'obstacle qui en arrête le cours, tend à dilater et à rompre la tumeur dans laquelle ce liquide s'accumule ; les parois de cette partie affaiblie ayant manqué d'action pour résister à la force pulsive ordinaire, doit nécessairement se déchirer sous les efforts redoublés de ce liquide arrêté dans sa marche par la compression ou la ligature du vaisseau faite au-dessus de la dilatation, et de manière à placer la tumeur entre l'obstacle et le cœur. La compression peut se faire sur la tumeur même quand les

parties sous-jacentes offrent un point d'appui solide ; autrement on ne ferait qu'aplatir et élargir l'anévrysme ou le fouler dans l'épaisseur des parties molles ; ce qui rendrait ce moyen inutile. Toutes les fois donc que l'on veut comprimer une artère pour empêcher l'accès du sang au-delà du point sur lequel on agit, il faut appliquer les moyens de constrictions vis-à-vis d'un os, de manière que l'artère soit entre le corps comprimant et l'os ; on emploie ordinairement des compresses roulées en forme de cylindre ou pliées par gradation en forme de pyramide, ou bien des lames d'agaric superposées, coupées en décroissant, ou des pelotes remplies de son et bien tendues, recouvertes de peau ou d'un tissu fin ; on place l'un ou l'autre de ces corps sur le trajet de l'artère, comme nous l'avons dit plus haut, puis on en met un autre sur le point diamétralement opposé à celui où l'on veut exercer la compression ; la seconde compresse ou pelote sert de point d'appui ; on soutient ces objets au moyen d'un ressort ou de plaques métalliques, ou bien avec des espèces d'attelles autour desquelles on fait un ou plusieurs tours de bande que l'on étreint fortement pour diminuer et par suite effacer le calibre du vaisseau ; cette espèce de garot se resserre au moyen d'un bâtonnet passé dans la bande que l'on tord en tournant ce petit bâton : le tourniquet est toujours préférable à ces moyens, et il peut dans bien des cas remplir l'indication.

La construction de ce dernier instrument a éprouvé plusieurs modifications ; celui que nous employons est composé de trois plaques métalliques larges de sept centimètres et longues de neuf ; cette longueur serait insuffisante si on voulait l'appliquer à la cuisse pour exercer une compression permanente ; il faudrait, dans ce cas, la proportionner au volume du membre ; l'une des plaques légèrement

courbée, est percée de dix trous près de ses bords, et porte à chaque extrémité de sa face convexe un crampon presqu'aussi large que la plaque dans laquelle il est rivé. Les deux autres plaques sont superposées et sans courbure, elles sont réunies au moyen de deux vis ailées, une à la partie moyenne de chaque extrémité, de sorte qu'elles peuvent s'éloigner ou se rapprocher à volonté, selon que l'on tourne la vis de gauche à droite ou de droite à gauche; la plaque inférieure est aussi percée de dix trous dans sa circonférence; les extrémités des vis sont rivées sur elle, de sorte qu'elle est immobile; la supérieure est celle qui s'écarte ou se rapproche quand on tourne les vis; elle est d'un centimètre plus longue que sa jumelle pour porter à chaque extrémité une mortaise quadrangulaire suivant la direction de ce bord; cette mortaise large de trois millimètres, est longue de 5 centimètres. Les extrémités de cette plaque portent outre la mortaise une espèce de peigne d'acier fixé à l'un des coins par un clou rivé sur lequel le peigne tourne facilement. Cette pièce qui peut couvrir la mortaise correspondante s'ouvre en dehors; elle est maintenue fermée par un petit ressort fixé au coin opposé à celui sur lequel elle pivote; deux pelotes et un large ruban de toile neuve et forte complètent l'instrument. Une des pelotes, qui doivent être de la longueur et de la largeur de ces plaques, est bombée à sa partie moyenne dans le sens transversal, et va en diminuant vers les extrémités; elle s'attache à la partie concave de laplaque courbe, au moyen d'un fil que l'on passe dans les trous pratiqués au pourtour de cette plaque. L'autre pelote doit être partout d'une épaisseur égale; elle se fixe à la face libre de la plaque jumelle; ensuite on passe le ruban ou la bande dans les coulans formés par les cramponnets fixés à la plaque courbe ce ruban doit y couler facilement: puis on porte chacune:

de ses extrémités dans les mortaises de la plaque jumelle supérieure, de manière que les pelotes soient en regard; on fixe ce ruban dans les mortaises au moyen du peigne qui les recouvre, lequel fait l'office de l'ardillon des boucles. Quand on veut se servir de cet instrument, on place la partie moyenne de la plaque solitaire sur le trajet de l'artère que l'on veut comprimer; puis on pose la pelote de la plaque jumelle sur la partie diamétralement opposée, de manière que la ligne moyenne et transversale de chaque pelote réponde au même point de l'autre, en passant par le centre de l'os et de l'artère que l'on comprime; la longueur des plaques métalliques écarte la bande et s'oppose à la compression circulaire; la convexité de la pelote située sur le trajet de l'artère la fait agir plus fortement sur ce vaisseau que sur les parties latérales. L'uniformité de la seconde rend la compression moins douloureuse dans le point sur lequel elle est appuyée. Les vis que porte cet instrument servent à augmenter la constriction en écartant les plaques jumelles. Quels que soient les moyens que l'on emploie, il faut éviter soigneusement que la compression soit circulaire, car elle interromprait le cours total du sang dans les parties situées au-delà et causerait leur gangrène. La compression ne doit s'exercer que dans deux ou trois points entre lesquels il doit rester assez de vide pour permettre l'accès et le retour du sang dans tous les organes qui sont au-delà de la compression, c'est-à-dire du côté opposé au cœur.

La compression est ordinairement très-douloureuse et même insupportable dans les points où les artères sont entourées d'un grand nombre de nerfs, comme dans le creux de l'aisselle, etc. Il est aussi des parties où l'on ne peut la rendre permanente, ni effacer absolument, pendant un certain temps, le calibre de l'artère sans causer la gangrène du membre auquel elle fournit un sang alimentaire;

c'est ainsi qu'on ne doit ni comprimer d'une manière constante pendant un jour, ni lier les sous-clavières et les axillaires, si l'on veut conserver les bras; car, dans le premier cas, ces membres seraient entièrement privés de sang artériel; et dans le second, celui qu'ils pourraient encore recevoir des acromiales et scapulaires serait insuffisant pour les alimenter. Il en est de même de l'iliaque externe : Les branches fessières ischiatiques et obturatrices que l'hypogastrique fournit aux fesses et aux cuisses, sont si petites qu'elles ne suffiraient même pas pour nourrir le tiers supérieur de la cuisse, si la fémorale était liée à son origine au-dessus des honteuses et de la profonde. Je nie formellement la possibilité de conserver le membre après la ligature de l'iliaque externe au-dessus des honteuses et de la profonde ; et ne vous laissez point séduire par les fanteries de certains grands faiseurs qui, pour mieux tromper des élèves trop crédules, simulent l'étonnement, et semblent surpris que personne n'ait osé faire ce qu'ils disent opérer d'une manière aussi facile qu'heureuse ; l'éclat du bruit dont ils vous étourdissent, est dû à l'ignorance, ou n'est qu'un piège, aussi perfide qu'inhumain, tendu à des rivaux dont ils envient la gloire; car tel se targue d'avoir lié l'iliaque externe, qui est bien convaincu de n'avoir opéré que sur la crurale et au-dessous de la profonde. La proximité peut en imposer à l'ignorance, mais l'homme instruit n'en est pas la dupe ; méfiez-vous donc de ces jongleurs aussi ambitieux que vains et faux dans toutes leurs actions ; méfiez-vous surtout de ces charlatans qui font porter et colporter de gazettes en gazettes, et de feuilles en feuilles leurs précieuses découvertes, ou leurs merveilleuses opérations. Leurs tours de main subtils comme leur récit, tissu de fourberies, peuvent fasciner les yeux des plus clairvoyans ; aveuglés eux-mêmes par le

succès d'une impudence mensongère, qui chez eux fait taire le savoir ou le remplace, ils nous diraient bientôt qu'ils ont enlevé le cœur et que le malade parfaitement guéri reprit le cours de ses affaires quinze jours après l'opération; ou qu'ils ont extrait les machoires, et laissé les dents implantées dans les gencives où elles opèrent encore les fonctions qu'elles sont appelées à remplir.

Lorsque les circonstances et les localités permettent d'employer la compression, on peut effacer le calibre de l'artère du premier coup, si elle est petite ou d'un calibre médiocre, comme la radiale ou la cubitale; mais quand on agit sur un gros tronc, tel que la brachiale ou la crurale, on doit graduer cette compression, afin de donner aux collaterales le temps de se dilater et de s'élargir assez pour suppléer aux usages du tronc, dont les fonctions seront rendues nulles par l'occlusion de son canal; de cette manière on évite les douleurs inséparables d'une forte constriction et la gangrène qui peut suivre, en effaçant subitement le calibre du vaisseau principal. Ce moyen longtemps continué, en aplatissant l'artère, met en contact tous les points de la face interne du canal et en produit l'adhérence; de sorte que le cours du sang est rendu impossible au-delà de cette agglutination. L'artère ainsi obstruée devient ligamenteuse du côté de l'anévrysme qui se vide lui-même pour ne former qu'une espèce de cordon imperforé. Cependant il peut arriver qu'étant remplie de concrétions fibrineuses, cette dilatation forme une tumeur dure ou s'abcède; mais, dans ce dernier cas même, cette issue est moins fâcheuse que si l'artère se fût déchirée avant l'occlusion de son canal du côté du cœur. Des récurrentes peuvent à la vérité apporter du sang au foyer anévrysmatique et former une hémorrhagie; mais leur liga-

ture plus facile est aussi moins périlleuse que celle du tronc commun.

La compression doit encore être exercée sur les gros vaisseaux lorsqu'elle est praticable, et lors même qu'on se proposerait d'en faire la ligature; car il est essentiel d'habituer les collatérales à remplir les fonctions des troncs principaux; de cette manière on évite la perte du membre après la ligature: nous croyons devoir répéter, qu'au moyen d'une compression méthodique, durant laquelle le malade conserverait le repos le plus parfait possible et un régime austère, on guérira la plupart des anévrysmes, et que par-là on évitera la ligature, opération aussi sanglante que dangereuse, surtout pour les anévrysmes de la poplitée, qui sont très-communs.

La ligature des artères est une compression immédiate et circulaire appliquée sur les tuniques du vaisseau que l'on veut oblitérer; elle se fait habituellement au moyen de deux ou trois fils cirés réunis et accolés sous forme de ruban; mais cette espèce de bandelette, assez large pour lier les artères après l'amputation des membres, etc., est de beaucoup trop étroite, quand on a pour but la conservation de l'extrémité sur laquelle on opère. Dans ce cas, la ligature doit être d'autant plus large que l'artère à lier est elle-même plus grosse; ainsi pour la brachiale et surtout pour la crurale, nous préférons une petite bande de toile fine et solide ou un fort ruban de fil qui, après ses lisières coupées et effilées, offre encore une largeur de huit millimètres pour la brachiale et de quinze pour la crurale. Les petits rubans faits de deux ou trois brins de fil réunis avec la cire, sont tellement étroits qu'ils coupent souvent l'artère avant que son calibre soit effacé, de ma-

nière qu'une hémorrhagie plus ou moins abondante et quelquefois promptement funeste, survient peu d'instans après la ligature ou au bout de quelques jours et avant l'occlusion de l'artère. Si, pour éviter cet accident fâcheux, on serre médiocrement le lien, il devient trop lâche lorsque les parties qui environnent l'artère sont divisées par la ligature dans laquelle on les a embrassées; ainsi les liens étroits ne conviennent que pour les petites artères et non pour les grosses, telles que les brachiales, la poplitée et la fémorale dont les parois ont quelquefois une solidité presque cartilagineuse; cette rigidité des parois ne leur permet pas de céder à l'action de deux ou trois fils, et l'on court le risque de les couper et de les déchirer avant d'avoir opéré le rapprochement de tous les points du vaisseau dont le calibre est très-considérable.

L'appareil nécessaire pour opérer la ligature des artères, dans le cas d'anévrysmes, doit être composé de deux bistouris, l'un droit, l'autre convexe sur le tranchant; une pince à disséquer; une ou deux airignes; un tourniquet et un tampon pour comprimer l'artère, s'il est besoin ou possible; plusieurs aiguilles plates, larges de dix à quinze millimètres, courbées en demi-cercle de quatre à cinq centimètres de diamètre, portant d'un bout un chas transversal quadrangulaire de huit à douze millimètres d'étendue, et terminées de l'autre par une pointe en forme de lancette, mais à bord mousse et non tranchant. L'extrémité doit être légèrement boutonnée, afin de pouvoir embrasser l'artère sans en pénétrer les parois, comme cela est arrivé aux plus habiles praticiens; il est vrai qu'une aiguille de cette construction déchirera le tissu cellulaire qu'elle doit traverser et pourra, en pénétrant, causer un peu plus de douleur

que celles acérées et tranchantes dont on fait ordinairement usage; mais cet inconvénient, infiniment petit, n'est pas comparable aux accidens trop souvent funestes qui suivent la piqûre de l'artère traversée par les aiguilles acérées. Je vis plusieurs malades opérés pour des anévrysmes poplités, périr d'hémorrhagies consécutives; la dissection montra chaque fois la fémorale perforée de plusieurs ouvertures attribuées par l'opérateur à la fonte suppurative des parties; mais une fois je trouvai la ligature traversant le tube artériel dans le tiers postérieur de son calibre : trop de faits semblables sont à la connaissance des praticiens.

Outre ces aiguilles en arc de cercle, il est nécessaire d'avoir des porte-ligatures ou des aiguilles de même largeur, longues de dix à douze centimètres, montées ou non sur un manche. La tige de cet instrument doit être droite et une de ses extrémités terminée en fer de lance légèrement boutonné, cette extrémité doit porter le chas et être recourbée en arc de cercle. On emploie ces porte-ligatures lorsque l'artère est si profondément située qu'il est impossible de se servir des aiguilles demi-circulaires; on passe le bout courbé du porte-lien sous l'artère que l'on embrasse le plus immédiatement possible et sans comprendre ni les nerfs ni les veines voisines, ce qui est aisé, car l'instrument n'étant pas tranchant, glisse facilement entre ces parties sans les pénétrer ni les érailler; puis on introduit la bandelette qui doit servir de ligature, dans le chas qui est pratiqué près de la pointe courbe, ensuite on retire l'instrument par le point où on l'a fait pénétrer, de sorte que la bandelette vient se placer sous l'artère. Un serre-nœud complette la ligature. Cet instrument est composé d'une plaque demi-cylindrique, en argent, en or ou en pla-

tine, longue d'environ trois centimètres et large de deux ; de sa partie concave s'élève une tige plate dans le sens longitudinal ; la longueur de cette tige doit être de cinq à six centimètres et sa largeur de deux. Cette tige porte à son extrémité un trou rond d'un centimètre de diamètre ; une ouverture étroite longitudinale et quadrangulaire est pratiquée le long de chaque bord latéral de la plaque courbe. Ces ouvertures servent à passer les extrémités de la ligature, d'où on les porte dans le trou de la tige, là on les entrecroise et l'on tire sur chacune d'elles en sens contraire pour comprimer l'artère qui est située entre la bandelette et la partie convexe du serre-nœud ; on maintient cette ligature serrée avec un fausset que l'on enfonce fortement dans le trou de la tige. De cette manière on est toujours à portée de resserrer ou de lâcher la ligature sans craindre de couper le vaisseau qui est aplati dans une grande étendue ; à défaut de serre-nœud, on peut faire usage d'un cylindre de gomme élastique long de trois à quatre centimètres et d'environ quinze millimètres de diamètre, ou d'un bouchon de liège de la même dimension ; on serre la ligature sur ce cylindre que l'on place sur l'artère entre les deux extrémités de la bandelette passée au-dessous de ce vaisseau. Par ce moyen, l'on évite le contact immédiat des rides de la ligature et la dureté formée par le nœud ; outre que le nœud porte sur le cylindre, cette manière d'opérer a le double avantage d'aplatir le tube artériel au lieu de le froncer, ce qui met en contact immédiat les parties opposées de la face interne et produit une adhérence solide, laquelle résiste facilement à l'effort de la colonne de sang qui vient se briser contre elle. Si cette ligature se relâchait, on pourrait passer entre elle et le cylindre une espèce de

fausset qui remplirait le vide et augmenterait la constriction.

Ce moyen que j'ai employé sur un soldat, chez qui la fémorale avait été ouverte par un coup de pointe, qui traversait la cuisse vers la partie moyenne de sa longueur, m'a parfaitement réussi. Comme je n'avais ni aiguille courbée ni autre, je me suis servi de la petite aiguille à passer les sétons, qui se trouve dans les trousses, j'en courbai l'extrémité qui porte le chas, elle me tint lieu d'aiguille montée; j'opérai la ligature sur la plaie faite aux parois de l'artère : le malade fut guéri en trente-six jours. Un duel avait donné lieu à cet accident.

Quelques fils cirés sont aussi nécessaires pour lier les collatérales ou les récurrentes qui peuvent être coupées, en mettant l'artère à découvert; de la charpie mollette; des compresses; un bandage contentif à douze ou dix-huit chefs : ce bandage est d'une application plus facile qu'une bande roulée, il exige aussi moins de mouvemens; une éponge; de l'eau tiède; une bougie, et des aides. Le malade doit avoir été préparé par quelques jours de repos, la diète, le régime adoucissant, et la compression préalable du vaisseau, si elle a été possible, pendant un certain temps. La situation à donner au malade doit différer suivant que l'on opère au bras, à la cuisse ou au jaret; il devra être placé d'une manière aussi commode pour lui que pour l'opérateur. Veut on lier la brachiale? Il peut être assis ou couché. On reconnaît par le toucher le trajet de cette artère dans le pli du bras avec l'avant-bras, ou plus haut, à la partie interne du bras que l'on tourne en-dehors, en le portant assez vers la tête pour opérer commodément.

On fait maintenir le membre en position par des aides, puis l'on étend la peau entre le pouce et l'index gauche, pour la diviser avec le bistouri droit, dans l'étendue de

sept à dix centimètres, en suivant la direction du vaisseau que l'on met à découvert. Cette incision terminée, et l'artère disséquée, on passe la ligature en-dessous, en portant l'aiguille du condyle interne vers le condyle externe de l'humérus, pour éviter le nerf médian, situé au côté interne de cette artère, avec laquelle il est quelquefois en contact; mais d'autres fois il en est séparé d'une manière bien distincte; au reste, la ligature de ce nerf ne cause que des douleurs et une paralysie passagère, que l'on épargne au malade quand on peut éviter de le comprendre dans la ligature. La partie inférieure du membre peut non seulement perdre aussitôt le mouvement, le sentiment et la chaleur ordinaire, lorsqu'on lie le nerf et l'artère; mais les battemens du pouls cessent toujours de s'y faire sentir, pour ne revenir que petit à petit: il arrive souvent qu'ils sont à peine appréciables au toucher, du second au quatrième jour; mais ensuite ils reviennent aussi forts qu'à l'ordinaire, et dès-lors le membre recouvre sa chaleur et sa mobilité. La ligature terminée, on remplit la plaie de charpie mollette, ayant soin de réunir les extrémités de la ligature qu'on laisse en évidence, on recouvre le tout de compresses que l'on maintient avec des bandelettes, comme celles du bandage à dix-huit chefs. Le tourniquet placé à la partie supérieure du bras y reste à demeure; le malade garde le lit, où il est remis s'il a été opéré assis; son bras est placé sur un coussin de bâle d'avoine; on entretient sa chaleur en plaçant de petits sacs pleins de cendre ou de sable sec et chaud, le long du membre, ayant soin de ne pas les mettre en contact immédiat avec la peau qu'ils pourraient brûler sans que le malade s'en apperçût, parce que la sensibilité y est considérablement diminuée. La coagulation des sucs albumineux par l'excès de

chaleur dont le bras pourrait être pénétré, vu l'engourdissement considérable de ses propriétés vitales, est moins à craindre qu'on ne se l'imagine ; mais la stagnation des liquides peut déterminer d'autres accidens, et éteindre la vie du membre. On recommande la plus parfaite immobilité possible, et la diète la plus sévère ; on lève l'appareil le troisième jour, et ensuite toutes les vingt-quatre ou quarante-huit heures. La tumeur diminue chaque jour, et se réduit à un petit nodus ; au bout de dix-huit à vingt jours, s'il n'y a pas eu d'hémorrhagie, on retire le tourniquet, puis on coupe la ligature du vingt-cinq au trentième, lorsqu'elle ne tombe pas de pourriture ; car l'artère n'est point divisée lorsque l'on emploie un large lien.

La compression de l'axillaire est impossible dans le creux de l'aisselle ; sa ligature entraînerait la gangrène du bras, attendu que ce vaisseau ne lui fournit aucun rameau. Or, dans le cas d'anévrysmes de cette artère, l'amputation du membre dans son articulation avec l'épaule, est le seul moyen de conserver les jours du malade ; il en est de même pour les anévrysmes de la portion externe de la sous-clavière. Ceux de sa partie interne et des carotides, sont hors de la portée des opérations chirurgicales. La dilatation des temporales et des rameaux qui se distribuent à la face, au menton, etc. peut se combattre facilement par la compression faite au moyen d'un bandage approprié.

Dans le cas d'anévrysme poplité, on lie la fémorale à la partie inférieure et interne de la cuisse, le malade étant couché, le membre étendu, un tourniquet appliqué sur la partie supérieure de la crurale ; on incise obliquement de bas en haut, et d'arrière en avant les tégumens qui recouvrent cette partie dans l'étendue de huit à dix centimètres, et dans la direction connue du trajet du vaisseau qui se

montre au fond de la plaie, à moins que le muscle couturier ne le couvre ; alors on passe une sonde cannelée en dessous de ce muscle pour le soulever et le couper transversalement. Cette section totale du muscle est préférable à sa dissection et aux tiraillemens par lesquels on pourrait l'écarter, en l'accrochant avec une airigne. Ce dernier moyen convient cependant lorsque l'artère est vers l'un de ses bords. Le muscle divisé se rétracte et laisse voir l'artère, sous laquelle on passe une ligature, comme il a été dit pour la brachiale ; le reste du pansement et du traitement est le même.

On pourrait lier la poplitée ; mais cette opération, plus longue et plus difficile que la ligature de la fémorale, ne présente aucun avantage qui puisse en dédommager ni le malade ni le médecin.

La ligature de la partie supérieure de la crurale s'opère au-dessous de la profonde et des circonflexes, lorsqu'un anévrysme s'est développé tout près de ces rameaux, ayant soin de ne pas comprendre dans la ligature la veine qui accompagne cette artère, pour que le retour du sang puisse s'effectuer. Cependant, si cette précaution demandait trop de temps, on pourrait comprendre cette veine dans la ligature qui embrasse l'artère ; car on a vu la saphène suppléer à ses fonctions. Mais toutes les fois que l'anévrysme est au-dessous des branches que la crurale fournit immédiatement après sa naissance, le médecin est alors borné à l'emploi des débilitans et des topiques réfrigérans, etc. ou bien il faut que le malade se décide à l'amputation du membre à la hauteur de l'aîne ; toutefois on devra auparavant mettre l'artère à découvert, afin de s'assurer que l'anévrysme existe réellement entre les circonflexes et le cœur ; car celui qui survient au-dessus de la naissance de

ces vaisseaux, peut former une tumeur, qui en remontant vers l'aine, pourrait en imposer, et être prise pour une affection de l'iliaque externe, ainsi que cela eut lieu chez les malades sur qui l'on s'est flatté d'avoir lié l'iliaque externe.

## *Compression des artères.*

Des ganglions lymphatiques engorgés le long du trajet des artères, peuvent les comprimer en les poussant contre les os voisins, ou en les resserrant entre les tumeurs qu'ils forment, et en rétrécir le calibre, de manière à empêcher l'accès facile du sang dans les parties situées au-delà de l'obstacle, d'où amaigrissement ou atrophie par défaut de nourriture. Les engorgemens lymphatiques des articulations nommés tumeurs blanches, produisent aussi l'amaigrissement des membres, en comprimant les artères qui les traversent, et en attirant à elles une très-grande partie des liquides nutritifs que ces vaisseaux devaient porter aux extrémités.

*Traitement.* Pour rendre la vigueur à ces parties, il faut lever l'obstacle qui intercepte le cours du sang; pour cela on extirpe les tumeurs qui les compriment, si elles n'embrassent pas toute la circonférence de l'artère: cette affection est incurable lorsque les engorgemens sont à l'intérieur et inaccessibles aux moyens chirurgicaux; la fonte des tumeurs articulaires est indispensable, pour que le retour des forces puisse avoir lieu dans les membres atrophiés par leur existence.

L'abus du sublimé dans le traitement des maladies vénériennes, peut occasioner ces amaigrissemens spontanés; mais ils ne tardent pas à se dissiper en cessant l'usage de ce médicament, et en soumettant le malade à un régime analeptique, en même-temps qu'on lui administre le soufre en pilules ou en frictions, etc.

# PLAIES DES ARTÈRES

*Qui se distribuent à la périphérie de la tête, du tronc et aux membres ; d'où anévrysme faux primitif, anévrysme faux consécutif, et anévrysme variqueux, etc.*

On nomme anévrysme faux primitif ou diffus, l'épanchement de sang qui se fait dans les mailles de nos parties, à la suite d'une plaie artérielle, soit que les tégumens conservent leur intégrité, (comme cela arrive dans quelques fractures où les bouts des os déchirent les tuniques de ces vaisseaux sans diviser la peau, ou dans le cas de perforation spontanée de leurs parois, par l'affection vénérienne qui corrode leur tissu), soit que la peau ait été divisée au même moment que l'artère ; mais dans ce cas, le défaut de parallélisme entre l'ouverture externe et celle du vaisseau, peut donner lieu à l'infiltration du sang dans le tissu cellulaire environnant et éloigné.

*Symptômes.* Ces infiltrations peuvent s'étendre d'une manière indéfinie, opérer le gonflement, l'engourdissement et la stupeur des parties dans lesquelles le sang fuse ; quelle que soit la cause de la rupture des parois de l'artère, l'épanchement sanguin se reconnaît à la couleur bleuâtre et marbrée de la peau, qui survient aussi rapidement que la tuméfaction, et à la couleur vermeille du liquide qui s'épanche au-dehors lorsque les tégumens sont divisés.

*Traitement.* Ces hémorrhagies, dans nos tissus, peuvent être promptement mortelles par la perte du sang, qui s'extravase à l'intérieur des membres, etc. si l'artère lésée est d'un certain calibre ; dans les cas les plus heureux, le malade est exposé à la gangrène, ou au moins à une inflammation

mation violente, et par suite à une suppuration très-abondante, qui, en épuisant les forces, peut amener le marasme sous les effets duquel le malade succombe. On prévient cette issue funéste en comprimant l'artère entre le cœur et la blessure, puis en faisant une incision aux tégumens, ou en agrandissant l'ouverture externe, s'il en existe une, pour faire la ligature du vaisseau, s'il est possible, ou bien on continue la compression du tronc principal. De cette manière on arrête les progrès de l'épanchement; on produit le dégorgement du liquide infiltré; on prévient l'inflammation et les fusées des foyers purulens. Ces incisions faites au membre, préviennent l'étranglement des aponévroses qui ne prêteraient pas à l'infiltration; on recouvre les parties de compresses imbibées dans un liquide résolutif chaud, etc.

L'anévrysme faux consécutif ou circonscrit, est comme ci-dessus un épanchement de sang artériel qui transsude lentement du canal de l'artère à travers une très-petite ouverture faite à ses parois par les causes désignées dans l'affection précédente, laquelle ne differe de celle-ci que par la grandeur de la plaie qui, étant plus considérable, donne lieu à une effusion plus rapide, mais quand les tuniques de l'artère n'ont éprouvé qu'une légère piqûre, comme celle d'une lancette ou de tout autre instrument très-acéré, ou bien qu'elles sont perforées par des causes internes qui les criblent de pertuis presqu'imperceptibles, le sang transsude goutte à goutte dans les alvéoles du tissu cellulaire ambiant où il s'accumule d'une manière aussi lente qu'insensible, en écartant les lames de ce tissu qu'il adosse les unes contre les autres, en leur faisant former une espèce de kiste où s'accumule le fluide épanché qui fait d'abord une tumeur peu volumineuse sans changement de couleur

à la peau, sans chaleur et sans douleur, et dans laquelle on ressent quelquefois un léger frémissement; d'autres fois èlle diminue un peu sous la pression. L'artère peut lui imprimer ses mouvemens, ainsi qu'à tout ce qui est placé sur son trajet; mais ces tumeurs ne jouissent jamais de celui de dilatation et de constriction propre aux artères et aux anévrysmes proprement dits. Néanmoins avec le temps elles acquièrent souvent des diminutions énormes; car la propriété rétractile de la tunique moyenne de ces vaisseaux tendant toujours à agrandir l'ouverture faite à leurs parois, s'oppose à la réunion spontanée des lèvres de la plaie quelque petite qu'elle soit. Cette force rétractile parvient toujours à en écarter les bords. L'effort latéral du sang, tend aussi à agrandir ces ouvertures qui acquièrent tôt ou tard des dimensions assez considérables pour donner une vaste issue à l'épanchement du fluide; dans cet état l'espèce de kiste, formé par l'adossement des lames du tissu graisseux, peut se rompre, le sang s'étendre au loin et amener tous les accidens énumérés à l'anévrysme faux primitif.

Lorsqu'une tumeur circonscrite indolente, suit une plaie quelconque ou qu'elle survient dans le pli du bras, etc. après la saignée, il faut la comprimer fortement pour la faire disparaître, et s'opposer à l'effusion d'une plus grande quantité de sang; si par ce moyen on ne parvient pas à faire disparaître l'engorgement, il faut inciser les tégumens au-dessus de la tumeur en suivant le trajet connu de l'artère blessée, ou bien opérer au-dessus de l'épanchement s'il a peu d'étendue, puis on vide le kiste et on lie l'artère, ainsi qu'il a été dit pour les anévrysmes, soit avec des fils ou un ruban, selon qu'elle est d'un calibre plus ou moins gros. L'infiltration est-elle due à la perforation de l'artère par des causes internes telles que l'affection vénérienne, ou un vice orga-

nique, etc.? La compression et la ligature sont encore les moyens qui conviennent, si l'on peut les employer; autrement le régime débilitant est la seule ressource que l'art offre contre ces lésions. Les tumeurs sanguines produites par ces dernières causes sont-elles multiples? Le pronostic en est beaucoup plus fâcheux; mais il l'est davantage encore lorsque les artères étant criblées d'ouvertures dans une certaine étendue, le sang s'épanche au loin dans le tissu cellulaire qu'il désorganise. Cette dernière circonstance peut nécessiter l'amputation des membres, si la maladie existe aux jambes, aux bras, etc. surtout si les os sont déjà affectés; au reste l'état particulier des malades ainsi que le lieu que ces tumeur occupent et le désordre qu'elles ont causé, indiquent et déterminent le choix des moyens curatifs que l'on doit employer.

On appelle anévrysme variqueux la communication du canal d'une artère avec celui d'une veine par une ouverture correspondante faite à leurs parois. Lorsque les lèvres de la plaie de l'artère contractent une adhérence avec les bords de l'ouverture faite à la veine, quoique cette espèce d'anastomose des artères avec les veines puisse avoir lieu partout ou ces vaisseaux se trouvent en contact immédiat', on ne l'observe guères qu'au pli du bras, car outre que leur formation exige que la plaie des deux vaisseaux soit en rapport, il faut que ces vaisseaux soient comprimés et fortement appliqués l'un contre l'autre pour que leur adhérence s'opère. La situation de la médiane basilique souvent placée immédiatement au-dessus de l'artère brachiale dans le pli du bras, semble seule réunir toutes les conditions favorables à l'établissement de cette communication. Lorsqu'en saignant sur cette veine, l'on enfonce la lancette trop profondément, on peut la percer de part en part, et ouvrir la paroi correspondante de l'artère sous-ja-

cente, alors un sang rouge écumeux jaillissant avec force et par secousses, indique la blessure de l'artère et la nécessité d'établir une forte compression pour empêcher une hémorrhagie et obtenir l'occlusion de l'artère s'il est possible; cette compression arrête l'écoulement du sang au-dehors, mais elle ne s'oppose pas toujours au passage de celui de l'artère dans la veine, surtout si les ouvertures correspondantes de ces vaisseaux sont en rapport. La plaie externe de la veine se cicatrise, mais l'interne accolée contre l'artère est entretenue ouverte par le passage du sang artériel qui coule dans la veine pour retourner au cœur. Les personnes sur lesquelles on a observé cet accident n'en paraissaient nullement incommodées : le bras où était cette lésion jouissait de la même force qu'avant l'accident; seulement un frémissement particulier dû au choc qu'éprouvait la colonne de sang veineux par la rencontre du jet artériel qui vient en sens contraire, se faisait sentir dans toute l'étendue du membre.

*Des moyens à l'aide desquels on arrête l'effusion du sang causée par la solution de continuité des artères qui se distribuent à la périphérie du corps, etc.*

Toutes les fois qu'une artère est ouverte, il faut promptement arrêter la perte du liquide qui en sort, sans quoi le malade est exposé aux plus graves dangers; ici les moyens les plus prompts sont les meilleurs, comme les plus efficaces : la compression avec la main, le pouce ou le doigt, peut, dans bien des cas, remplir l'indication et donner le temps d'attendre qu'on se soit procuré d'autres moyens; cette compression s'exercera dans la plaie même, et mieux sur le point de l'artère où les os voisins peuvent

lui fournir un point d'appui solide et invariable. Lorsque la compression ne peut suffire, on a recours à la ligature, ainsi que nous allons l'indiquer.

Les branches de la temporale sont-elles divisées ? il faut comprimer le tronc qui les fournit, en appuyant le pouce sur la partie de ce vaisseau qui passe au-devant du tragus, un peu au-dessus de l'articulation de la machoire inférieure; cette compression donne le temps d'examiner la plaie et de reconnaître le lieu d'où le sang jaillit, ensuite on y applique des compresses graduées que l'on y maintient par des tours de bande, ou par le nœud d'emballeur ou solaire. Il se fait avec une bande longue de sept mètres roulée à deux globes; on en applique le plein du côté opposé à la lésion, au-devant de laquelle on rapporte les globes pour les entrecroiser ; on continue ces entrecroissemens sur la plaie tant que la bande est employée.

La sus-orbitraire se comprime contre le coronal immédiatement au-dessus de la partie interne de l'arcade orbitaire, ou contre la partie interne de la voûte de cette cavité.

La division ou la rupture des artères du nez produit une hémorrhagie que l'on arrête en comprimant les ailes cartilagineuses de cet organe entre le pouce et l'index ou en rapprochant ces parties l'une de l'autre avec une plaque de plomb, ou de fer blanc pliée en forme de pince ; mais si le sang vient de la voûte osseuse, ou des cornets du nez, ce moyen est insuffisant ; il faut alors recourir au tamponnement qui se fait de la manière suivante: on introduit la sonde de Bellocq dans la narine d'où le sang coule en la faisant glisser sur le plancher des fosses nasales jusque dans le pharynx ; lorsque son extrémité boutonnée est arrivée dans la partie supérieure de l'arrière-bouche, on presse sur le stylet; aussitôt le ressort que cette sonde contient se déploie d'arrière en avant et en bas, pour venir dans la bouche en passant au-dessous du voile

du palais : on saisit alors le bonton que porte son extrémité pour y attacher les deux bouts d'un fil double, puis on retire ce ressort et la sonde par la même voie qu'elle est entrée, jusqu'à ce que le fil soit sorti de la narine ; ensuite on fait un œillet coulant avec l'anse qui est hors de la bouche, puis on passe un autre fil et un bourdonnet de charpie dans ce nœud coulant. Le bourdonnet doit être assez gros pour fermer ou boucher exactement la partie postérieure de la narine ; on fait passer ce bourdonnet dans la bouche en tirant sur les extrémités du fil qui sort par la narine. Quand ce tampon est arrivé à la partie postérieure des fosses nasales, on écarte les fils antérieurs entre lesquels on place un autre bourdonnet sur lequel on serre fortement les extrémités de ce fil, de sorte que les deux ouvertures de la narine soient hermétiquement fermées. Le sang qui coule des artérioles de cette cavité, ne trouvant plus d'issue, s'accumule dans la fosse nasale et devient lui-même un obstacle à la continuation de son effusion ; ce moyen convient également dans le cas d'hémorrhagie passive et active, et lors d'écoulement sanguin immodéré par suite de fracture de cet organe ; l'extrémité du second fil, adapté au nœud coulant du premier, doit sortir par la bouche ; il est destiné à retirer le bourdonnet postérieur lorsque l'hémorrhagie aura cessé. Ce tamponnement exercé pendant quatre ou six heures suffit ordinairement pour arrêter l'écoulement sanguin. A défaut de sonde de Bellocq, une tige de bois ou de baleine flexible peut en tenir lieu, ou bien trois ou quatre brins de fils, tordus ensemble et cirés, pour en faire un cordonnet solide. On introduit ces corps par les fosses nasales, puis on les saisit dans le pharynx avec des pinces à pansement, d'où on les rapporte dans la bouche pour y adapter un fil double comme au

bouton du ressort de la sonde ; le reste se fait comme il a été dit plus haut.

L'hémorrhagie à l'extérieur, par suite de la section de la méningé moyenne, ou sphéno-épineuse, s'arrête en enfonçant un corps solide dans l'ouverture de l'os qu'elle traverse quand elle est logée dans la substance de l'angle antérieur et inférieur du pariétal ; un petit rouleau de cire maintenu par de l'agaric, ou des compresses et plusieurs tours de bande, remplit parfaitement l'indication. Mais si cette artère est placée dans un sillon pratiqué à la face interne de cet os, il faut la pincer en même-temps que l'os, entre deux plaques de bois ou de métal qu'on lie ensemble près du lieu où elles pressent l'artère et l'os, après quoi l'on écarte leur extrémité opposée ; pour cela l'on glisse un coin entre elles : de cette manière on augmente la compression de l'artère. Ce moyen ne peut sans doute être employé qu'après le trépan, si l'on avait opéré sur le trajet de ce vaisseau, et dans le cas où il aurait été ouvert, car la rupture de cette artére, par des causes vulnérantes ou autres, serait suivie d'une hémorrhagie ou d'un épanchement à l'intérieur du crâne, qui serait promptement funeste par la compression du cerveau, etc.

Les submentales se compriment contre les os maxillaires inférieurs, en les embrassant dans une gouttière métallique garnie d'agaric, ou de compresses fines et mollettes ; on place d'abord deux morceaux de liège entre les arcades dentaires un de chaque côté, afin de tenir ces parties écartées pour introduire des boissons dans la bouche sans déranger le bandage ; si la compression devenait impossible ou insuffisante, on pourrait lier le vaisseau.

La rupture des rameaux que les alvéolaires fournissent aux dents peut être suivie d'hémorrhagie, après l'avulsion

des molaires; mais, pour les arrêter, il suffit souvent de remplir les trous qu'occupaient les racines, par des cônes en cire ou en diachylum gommé. Si l'effusion du sang continuait, le malade périrait épuisé, ainsi que des personnes dignes de foi m'ont assuré en avoir eu l'exemple; ou peut prévenir cette issue funeste, en faisant replacer la dent si elle a été conservée, ou en faisant tamponner les cavités alvéolaaires avec de la charpie imprégnée de colophane en poudre; ensuite soit qu'on ait remis la dent en position ou qu'on ait tamponné, on remplira tous les vides de la partie avec de la charpie ou de l'agaric, puis on garnira le point correspondant de la machoire opposée et on rapprochera les deux, en ayant soin que la partie antérieure de l'arcade dentaire ne puisse pas devenir en contact, ce qui s'évite aisément en plaçant un morceau de liège entre les arcades dentaires de l'un et l'autre côté; on maintient les machoires fortement appuyées contre ce liège, au moyen d'une bande dont les jets vont du menton au sinciput, et ensuite du front à l'occiput. On nourrit le malade avec des bouillons que l'on introduit dans la bouche par une sonde ou un petit entonnoir, ou cuillerée par cuillerée; on ne touche au bandage que le second ou troisième jour, et on le renouvelle sans enlever ce qui se trouve immédiatement sur la plaie, de crainte de rappeler l'hémorrhagie.

Si l'os maxillaire était éclaté, on exercerait la compression sans chercher à tamponner les trous qu'occupaient les racines de la dent enlevée.

L'hémorrhagie passive ou scorbutique des gencives, s'arrête avec des gargarismes d'acide sulfurique étendus d'eau, aussi forts que les malades peuvent le supporter. Ces moyens sont-ils insuffisans? On cautérise les gencives avec un pinceau de charpie, ou un linge roulé, trempé dans l'acide

sulfurique pur. Il est essentiel de supprimer promptement ces hémorrhagies, car la moindre perte du sang ajoute à la faiblesse déjà existante, et devient bientôt funeste.

L'auriculaire postérieure et l'occipitale peuvent être comprimées plus facilement qu'on ne pourrait les lier. La compression des carotides est impossible par le défaut de point d'appui solide. Si, comme on l'a dit, on était présent à l'accident qui aurait causé leur ouverture, on pourrait enfoncer le doigt dans la plaie, afin d'empêcher l'écoulement du sang, et tenter la ligature ; mais le succès de cette opération est bien incertain, lors même que le malade n'aurait pas succombé avant qu'elle ne soit terminée ; il faut une large ligature pour lier un pareil vaisseau, et interposer un corps solide entre lui et le nœud, ainsi que nous l'avons dit aux anévrysmes.

Les plaies des sous-clavières sont aussi promptement funestes que celles des carotides ; cependant, si l'on était témoin de l'accident, il serait plus facile de conserver les jours du blessé, soit en comprimant, soit en liant ce vaisseau ; mais alors la perte du bras est inévitable : il en est de même de l'axillaire. Dans l'un ou l'autre cas, on comprime la sous-clavière, soit avec le pouce, ou mieux avec un tampon monté sur un manche, comme les cachets de cabinet, portant une pelote sur le sceau, ou bien des linges pliés. On applique le moyen compressif au-dessus de la clavicule, près de son extrémité interne, dans l'espace triangulaire qui existe entre les bords correspondans du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze ; dans cet endroit, où le vaisseau n'est recouvert que par les tégumens, la seconde côte lui fournit un point d'appui solide ; mais la compression peut y être très-douloureuse, en portant sur les branches du plexus brachial, et causer l'engourdissement du membre. Cette compression pourrait encore se

faire au-dessous de la partie moyenne de la clavicule, entre le deltoïde et le grand pectoral ; mais elle est moins solide, à cause de l'obliquité de la côte sous-jacente, sur laquelle le vaisseau peut fuir. D'ailleurs, le moindre mouvement peut déranger l'appareil.

La ligature de ce vaisseau est difficile ; mais avec de l'attention et du temps, on peut passer un ruban au-dessous, et l'embrasser avec la clavicule qui sert d'intermède ; après cette ligature, l'amputation du bras dans son articulation avec l'épaule devient indispensable.

La compression de la sous-clavière est encore nécessaire dans les plaies de l'origine de la brachiale ; mais quand la lésion est plus loin sur le bras, on comprime la brachiale elle-même avec le pouce ou avec un tourniquet, que l'on applique sur la face interne du membre, à la hauteur de l'union du tiers supérieur de l'humérus avec les deux tiers inférieurs. Ce moyen convient également lors de la blessure des radiales, des cubitales, et de l'arcade palmaire.

Madame Martin, boulangère, rue de Beauvais, en tombant d'une chaise sur laquelle elle était montée pour nettoyer des vitres, s'était enfoncé dans le poignet droit un morceau de verre, formant un triangle scalène, dont l'un des côtés avait huit centimètres de long, l'autre dix, et la base quatre. Ce fragment qui était entré par le poignet, en avait divisé les tégumens depuis la partie supérieure de l'os pisiforme, jusqu'au devant du trapèze, d'où il avait glissé obliquement au-dessous du muscle palmaire, jusqu'au-devant de l'articulation du deuxième os du métacarpe, avec la première phalange du doigt indicateur, par où sa pointe sortait d'environ cinq à six millimètres. Je le retirai facilement avec des pinces à pansement ; mais aussitôt qu'il fut extrait, un sang rouge et écumeux jaillit avec impétuosité de quatre points de la plaie du poignet. Les artères

de l'arcade palmaire avaient été ouvertes; je me rendis maître du sang, en comprimant la brachiale avec les doigts de la main gauche, tandis que je faisais rouler un mouchoir pour l'appliquer sur le trajet de cette artère, où il fut serré avec un autre mouchoir plié diagonalement. Cette compression était circulaire et douloureuse, mais elle me donnait le temps de me procurer d'autres moyens. Je remplis promptement la plaie de bourdonnets de charpie recouverts de compresses, que je maintins avec un bandage circulaire. Je remplaçai les mouchoirs par un tourniquet médiocrement serré; le jour et la nuit furent assez calmes, mais dès la pointe du jour suivant, l'hémorrhagie reparut, on l'arrêta au moyen du tourniquet, dont la constriction devint bientôt insupportable; je renouvelai le pansement, et l'instrument fut desserré. Dans le courant du même jour, l'effusion du sang se renouvela deux fois, et trois ou quatre chacun des jours suivans; il était impossible de comprendre la main dans un bandage roulé, à cause des douleurs que la malade y éprouvait; d'un autre côté, si l'on serrait un peu le poignet, la main se gonflait et devenait bleuâtre, puis des angoisses intolérables se faisaient sentir dans cette partie; j'étais dans la cruelle nécessité de voir le sang couler, ou de produire des douleurs atroces, en comprimant assez pour suspendre son effusion; il est vrai que la malade en perdait peu chaque fois; mais elle était si délicate, qu'elle n'eût pu long-temps supporter ces pertes, sans être exposée aux plus graves dangers. D'autres praticiens, que le vulgaire croit très-habiles, consultés à mon insçu, persuadèrent à la malade et à sa famille, que l'amputation de la main pouvait seule la préserver d'une mort certaine. J'avais déjà proposé de lier la radiale et la cubitale, en prolongeant les extrémités de la plaie suivant le trajet de ces vaisseaux; mais ces ignorans assu-

rèrent qn'une telle opération ne ferait qu'ajouter au mal, et que l'on serait encore obligé de recourir à l'amputation; indigné d'un tel procédé, et redoutant moins la haine des sots que les reproches de ma conscience, je repoussai cette proposition, et dis hautement qu'un tel conseil était aussi criminel qu'insensé; cependant, voyant que la malade se refusait au débridement nécessaire à la ligature des artères, je fis faire un instrument compressif, composé de deux plaques de tôle longues de neuf centimètres, et larges de quatre; un trou percé à la partie moyenne de chaque extrémité, était traversé par une vis à tête longue de six centimètres, portant chacune un écrou ailé; ces vis servaient à rapprocher les plaques l'une contre l'autre, en tournant les écrous sur elle. J'en plaçai une sur la face postérieure de l'extrémité inférieure de l'avant-bras, après avoir appliqué deux carrés d'agaric sur les éminences formées par l'extrémité carpienne du radius et du cubitus, un sur chaque éminence; deux morceaux de la même matière furent placés sur la face antérieure du bras, dans les points diamétralement opposés aux premiers, un sur la radiale, l'autre sur la cubitale, puis j'appliquai la seconde plaque par-dessus; ensuite je fis passer les vis dans les trous correspondans, pratiqués à chaque extrémité de ces plaques, et je les rapprochai avec les écrous. Par ce moyen, je fus maître du sang; la plaie était à découvert sans géner l'accès de ce liquide dans la main, ni son retour dans le bras, puisque la compression n'avait lieu que sur quatre points, entre lesquels il y avait des espaces libres, de sorte que les interosseuses et les dorsales, etc. pouvaient aisément alimenter la main. Dès-lors, aucun accident n'entrava plus la cure qui fut complète le trente-sixième jour après l'accident. La main qui est à peine plus maigre et plus petite qu'auparavant, conserve tous ses mouvemens.

Ce moyen pourrait s'appliquer contre les hémorrhagies de la main.

La lésion des intercostales en occasione une qui est souvent difficile à reconnaître ; mais enfin, quand on a de fortes présomptions de son existence, et que la plaie est assez large pour permettre l'emploi des moyens compressifs, voici de quelle manière on procède à leur application : on prend un linge carré d'environ trente centimètres ; on place le milieu de cette compresse sur la plaie, dans laquelle on l'enfonce de manière à lui faire former une espèce de poche à l'intérieur, ensuite on entasse des bourdonnets de charpie dans cette sorte de cul-de-sac, jusqu'à ce qu'il en soit suffisamment rempli ; puis on tire les angles en dehors, et on place des bourdonnets entr'eux ; ensuite on serre fortement ces bourdonnets, en liant les angles de la compresse sur eux, de manière que les bords de la plaie se trouvent comprimés entre les tampons internes et externes, lesquels s'opposent efficacement à l'écoulement du sang. On laisse ce bandage appliqué pendant sept à huit jours, s'il ne survient pas d'accidens, puis on le retire dans le même ordre qu'il a été appliqué ; ensuite la plaie se cicatrise comme celle des autres parties.

Ces moyens peuvent-ils être employés lorsque les parois du thorax ont été traversées par un instrument très-acéré, tel qu'une épée, une baïonnette, etc. ? La diminution des forces, la faiblesse du pouls, la pâleur, le refroidissement des membres, la suffocation, etc. qui suivent l'accident, sont-ils des symptômes suffisans pour engager le médecin à faire le débridement nécessaire au tamponnement ? L'hémorrhagie ou l'effusion du sang dans la poitrine, ne peut-elle pas venir de la lésion des poumons ? C'est à la sagacité du chirurgien, à juger le parti qu'il doit prendre dans une telle occurrence.

L'hémorrhagie causée par la blessure de l'épigastrique dans l'opération de la paracentèse, ou par un coup d'épée ou autre corps semblable, s'arrête en introduisant dans la plaie un corps solide qui la remplit exactement ; un petit cylindre de cire peut remplir l'indication ; mais une espèce de fausset mousse fait avec la racine de guimauve, ou même avec du bois, est préférable, parce qu'il offre plus de solidité, et que son intromission est plus facile ; mais lorsque la plaie des parois de l'abdomen est plus grande, on comprime le vaisseau, ou l'on en fait la ligature.

On suspend l'effusion du sang par la crurale, en liant ce vaisseau, comme il a été dit aux anévrysmes, dont il peut être affecté.

On lie également les artères de la jambe, quoique cette opération soit difficile, lorsqn'elles sont ouvertes dans le mollet ou à sa hauteur, à cause de l'épaisseur des muscles dont elles sont environnées.

Les tibiales et les péronières sont plus aisées à lier vers la partie inférieure du membre.

J'ai comprimé une fois la tibiale postérieure au-dessous de la malléole interne, chez un charpentier qui s'était ouvert la partie interne du pied avec sa coignée, le coup avait porté au-devant et tout près de la malléole ; je me servis d'un ressort en forme d'éperon. La pédieuse est aussi très-facile à comprimer, vu le point d'appui que lui fournissent les os du pied ; mais cette compression doit toujours se faire entre la plaie et le cœur, en ayant soin de ne point la contondre ni la meurtrir, etc. ; car ces effets et les douleurs de la compression peuvent amener des convulsions, le tétanos, etc.

Si dans les amputations, les artères nourricières des os fournissent du sang trop abondamment et trop long-temps,

on peut en arrêter le cours en remplissant de cire le petit trou d'où ce liquide jaillit.

Si lorsqu'on veut lier une artère, soit dans l'opération de l'anévrysme, ou pour arrêter l'effusion du sang par suite d'une lésion physique de ces vaisseaux, on ne pouvait aplatir ni effacer le tube, à cause de son ossification, il faudrait en tamponner le canal, ou y enfoncer un bouchon de liège d'un volume proportionné.

## *Hémorrhagies actives et passives.*

On donne le nom d'hémorrhagies actives à celles qui coïncident avec la pléthore : elles surviennent lorsque les liquides sont trop abondans, et que les vaisseaux sont distendus outre-mesure ; alors les petits rameaux, ainsi que les exhalans, qui dans l'état de santé parfaite, n'admettaient que des liquides blancs, reçoivent des molécules rouges ; toute l'habitude du corps est fortement colorée ; dans cet état, la moindre agitation en activant les mouvemens circulatoires, porte encore le liquide avec plus de force dans les capillaires ; les plus faibles cédant davantage, permettent bientôt au sang de les traverser librement. Cette hémorrhagie pourrait être utile, si étant modérée, elle avait lieu à l'extérieur ; mais elle est plus ou moins dangereuse ou promptement funeste, selon qu'elle a lieu dans la cavité des intestins, de la poitrine, dans les poumons ou dans le crâne. Dans ce dernier cas, elle peut causer une apoplexie foudroyante.

Toute exsudation sanguine qui a lieu à la surface libre des membranes qui revêtent le pourtour de nos organes, ou en tapissent l'intérieur, lorsqu'il n'y a point solution de continuité aux parois des vaisseaux, vient des artères ; et quelle que soit la couleur rouge ou noire du sang expulsé

par le nez, la bouche, l'anus, etc. soit qu'il vienne des sinus frontaux, du larynx des poumons, de l'estomac, des intestins, de l'utérus, des reins, du tissu cutané, etc. on doit être certain qu'il sort des artères. J'insiste ici sur cette observation, parce que tous les praticiens, ceux même qui sont les plus recommandables d'ailleurs, pensent souvent que le sang vient des veines lorsqu'il est noir : c'est une erreur des plus grandes ; car les fonctions des veines sont de porter le sang de toutes les parties du corps au cœur, l'action de leurs radicules est d'absorber, et non d'exsuder ou d'exhaler ; l'effusion du sang hors de ces vaisseaux ne peutdonc point avoir lieu par leurs extrémités, puisqu'elles sont destinées à la succion des liquides, avec lesquels elles sont mises en contact, fonction diamétralement opposée à l'exsudation. Je répète donc qu'une hémorrhagie veineuse ne peut s'effectuer qu'après l'érosion, la rupture ou la section des parois de ces vaisseaux. Ainsi, il n'existe pas d'hémorrhagie active ni passive par les veines, c'est-à-dire par faiblesse relative et absolue des parois veineuses, et la couleur noire du sang évacué dans l'hémopthysie, l'hématémèse, la dyssenterie, etc. est due au temps qu'il a stagné dans le lieu où il a été déposé depuis qu'il est sorti du système artériel.

*Traitement.* On tempère l'excès de ces hémorrhagies par des saignées, le repos, la diète, et une boisson douce en petite quantité ; la limonade minérale et les autres liquides astringens ne conviennent que lorsque l'effusion du sang se fait dans l'intérieur des voies digestives ; on peut aussi faire usage des topiques réfrigérans ou stypiques, quand l'hémorrhagie est cutanée ; mais lorsque cette évacuation est critique, c'est-à-dire qu'elle opère la solution heureuse d'une autre affection, il faut l'abandonner à elle-même, et se garder de tenter sa suppression.

L'hémorrhagie

L'hémorrhagie passive ne peut non plus avoir lieu que par les exhalans artérieux; on appelle hémorrhagie passive celle qui résulte de la faiblesse absolue des tuniques vasculaires; dans ce cas, quoique le sang ne soit point riche en principes nutritifs, les liquides peuvent être abondans; mais ils circulent lentement dans les vaisseaux, qu'ils gonflent et distendent d'autant plus facilement, que la force contractile de leurs parois est presque nulle, et pour peu que les mouvemens du cœur augmentent de vîtesse par une cause quelconque, le sang en est chassé plus abondamment; ces ondées, qui en partant poussent devant elles celui qui est encore retenu dans les capillaires, surmontent bientôt le faible obstacle que les orifices de ces vaisseaux opposaient encore à son exsudation; mais dès que cette route est frayée au liquide, il continue d'y couler comme s'il n'obéissait plus qu'à sa pesanteur spécifique. Ces hémorrhagies sont toujours nuisibles, quel que soit le lieu où elles se font, car la moindre perte dans un tel état ne peut qu'ajouter à la faiblesse.

*Traitement.* Les toniques nutritifs à l'intérieur, les topiques vineux ou alcooliques à l'extérieur sont les moyens que l'on doit employer en pareil cas.

Les hémorrhagies passives, ou par faiblesse relative, peuvent se manifester dans les différentes circonstances de la vie. Un ou plusieurs organes peuvent éprouver une faiblesse ou une adynamie considérable, et devenir le siège d'une hémorragie passive, tandis que tout le reste de l'organisation jouit de la vie au plus haut degré de force, laquelle ne tarde pas à se perdre si l'effusion du sang est considérable; mais c'est le plus ordinairement par suite d'une asthénie générale que viennent les pertes sanguines dues à la faiblesse des exhalans artérieux; les toniques,

les fortifians et le repos, avons-nous dit, sont les moyens qui conviennent pour la cure de cette affection; mais il est des cas où la saignée convient contre ces effusions passives; c'est au praticien, c'est au médecin habile à les reconnaître; nous ne pouvons ici qu'éveiller l'attention sur ces cas, qui font exception à la règle générale. La saignée convient dans les cas où l'hémoragie est occasionée par une faiblesse absolue qui n'est que locale. Cette espèce tient le milieu entre l'hémorrhagie par atonie relative et celle par atonie absolue générale. La saignée est aussi quelquefois nécessaire dans le cas de faiblesse absolue. Mais la perte de sang occasionée par la saignée ajoutera, dira-t-on, à la faiblesse et augmentera la maladie contre laquelle on la pratique Je sais que toute effusion de sang, lorsqu'elle est un peu considérable affaiblit, mais je sais aussi qu'en désemplissant les vaisseaux, ils reviennent sur eux-mêmes et qu'alors ils acquièrent plus de force de résistance par cette rétraction qu'ils n'en puiseraient dans les liquides nourriciers perdus par la saignée; perte qui prive tous les organes d'une certaine quantité de molécules réparatrices; mais ces molécules n'étaient point identifiées aux parois vasculaires, et ces parois ne sont point affaiblies au moment de la saignée qui ne fait que diminer la masse des molécules alibiles contenues dans nos liquides. Il est donc évident que la saignée, en provoquant la diminution des fluides, et par suite celle du calibre des vaisseaux, augmente la force des parois des tubes sanguins. La diète, conseillée en pareil cas, produit un effet plus débilitant que la saignée; son action pour être plus lente ne prive pas moins nos organes des parties réparatrices, de sorte que les parois des vaisseaux s'affaiblissent successivement, et deviennent de moins en moins propres à contenir le sang dans leurs limites; elles cèdent au contraire aux efforts

de ce liquide poussé par le cœur avec une force supérieure à celle de leur résistance. La diminution subite du sang peut efficacement s'opposer à l'exsudation de ce liquide par les exhalans artérieux; la saignée convient surtout lorsque l'hémorrhagie a lieu dans un point où l'on ne peut appliquer aucun médicament; dans le larynx, par exemple, ainsi que je l'observai chez un malade confié à mes soins; mais il faut user de ce moyen avec réserve et prudence et y joindre, selon les circonstances, des boissons nutritives et des alimens faciles à digérer, etc.

## *Inflammation des artères.*

L'inflammation de tout le système artériel n'est point présumable. La phlegmasie locale ou partielle de ces vaisseaux, est une affection légère qui reste souvent inconnue; cependant comme on a fait une fièvre angioténique ou inflammatoire, voyons ce que peut produire l'inflammation générale des artères, et quelle idée on doit se former de l'affection dite angioténique.

Quelle que soit l'étendue de l'inflammation des tubes vasculaires, que leurs trois tuniques soient attaquées en même temps, ou bien qu'il n'y en ait qu'une seule de lesée, le malade y éprouvera également des douleurs pulsatives isochrones à leurs battemens, douleurs que l'effort latéral du saug devra nécessairement occasioner; car les colonnes de ce liquide se gonflent chaque fois que le cœur se contracte pour diminuer ensuite; cependant on n'a pas signalé ce symptôme comme signe caracteristique de l'angioteuie. Pourquoi est-il passé sous silence? C'est qu'il n'existe pas dans la maladie appelée fievre inflammatoire, preuve évidente que les tuniques vasculaires ne sont point lésées. Tout le monde connait les douleurs qui accompagnent l'inflammation du tube intestinal et celles qui

suivent l'action d'un purgatif irritant lors même qu'il est pris en bonne santé. Ces douleurs intestines sont déterminées et augmentées par les contractions continuelles des membranes de ce canal. Les mouvemens de systole et de diastole, qu'exécutent sans cesse les artères, causeraient sans cesse les mêmes angoises, si leurs membranes étaient enflammées ; outre ces douleurs, les parois des artères irritées reviendraient sur elles-mêmes, de manière que le calibre de ces vaisseaux diminuerait de volume, ce qui rendrait le pouls petit. On le désigne au contraire comme développé, fort et plein ; ce qui doit s'entendre pour gros; la peau serait sèche par le défaut de transpiration, car l'accès des liquides serait difficile dans les capillaires exhalans ; on la dit chaude, halitueuse, moite ou couverte de sueur, et colorée surtout à la face.

Nous répétons que les symptômes par lesquels on a décrit la phlegmasie vasculaire ne sont point dus à l'affection de ce système d'organes ; mais ils sont une suite nécessaire de l'irritation sympathique du cœur, lors de l'inflammation d'un viscère avec lequel il est en rapport de sensibilité par la continuité des nerfs trisplanchniques. Cette participation sympathique du cœur, doit exister aussi long-temps que la maladie occasionelle, laquelle peut durer un, deux ou trois heptémères. Tous les effets attribués à l'inflammation des vaisseaux, peuvent aussi dépendre de la pléthore et des efforts du cœur ; cet état se dissipe par une sueur, une saignée, une hémorrhagie spontanée, ect. ou la diète ; en général il se termine promptement : alors on le gratifie du nom d'angioténie éphémère.

L'histoire de la fièvre inflammatoire ou angioténique, n'est rien autre chose que celle des effets qui résultent de l'accroissement de l'activité du cœur par une cause quelconque.

# LÉSIONS DES VEINES.

## LÉSIONS DE SENSIBILITÉ.

*L'augmentation* de la sensibilité des veines est inconnue, séparée des lésions de contexture.

*L'aberration* ataxique de cette sensibilité est manifeste dans les maladies dites fièvres intermittentes, ainsi que nous le dirons plus bas.

*La diminution* de la sensibilité des veines est marquée dans le scorbut.

*L'abolition* de leur sensibilité entraînerait une mort immédiate.

---

Nous avons déjà dit que tous nos organes jouissaient de deux sortes ou espèces de sensibilité bien distinctes. L'une de ces espèces se rapporte au cerveau, d'où elle émane en irradiant dans toutes les parties où cet organe envoie des filets nerveux ; cette sensibilité soumise à la volonté, tient sous sa dépendance toutes les facultés sensitives percevantes et locomotrices. L'autre mode de sensibilité vient du grand sympathique ou trisplanchnique. Les ganglions qui fournissent les filets du réseau que ce nerf forme le long de la colonne épinière, en envoient également dans toutes les mailles de nos tissus. Ces nerfs président aux fonctions nutritives et donnent aux organes, dans lesquels

ils se distribuent, la faculté de s'approprier les molécules identiques à leur organisation, de repousser celles qui leur sont étrangères, ou qui leur deviendraient nuisibles par un plus long séjour, et de rendre leur fonction assimilatrice indépendante de notre volonté. Le système vasculaire, en général, paraît jouir de ces dernières facultés, à un plus haut degré que des premières dont il semble presque privé; aussi les mouvemens des artères et des veines ne sont-ils nullement soumis à l'empire de la volonté; et les altérations de la sensibilité cérébrale sont méconnues dans ces organes. Mais il n'en est pas de même de la lésion de leur sensibilité nutritive, dont les fonctions sont dérangées toutes les fois que le grand sympathique éprouve une affection quelconque dans son tronc, ou dans ses rameaux. Les lésions de ces nerfs produisent des mouvemens déréglés dans le système général de nos organes, mouvemens dont les accès reviennent à des intervalles périodiques ou irréguliers; de même que les altérations du cerveau et des nerfs qu'ils fournit à toute l'organisation, amènent des secousses convulsives qui durent et se succèdent pendant un temps plus ou moins long, et à des époques régulières ou indéterminées. La lésion du sympathique ou de ses rameaux, coïncide toujours avec celle de l'un des viscères de l'abdomen, laquelle se manifeste par des symptômes propres à l'organe affecté combinés avec les effets qui résultent de l'altération du trisplanchnique, tels qu'une horripilation ou un tremblement universel dont les accès se succèdent à des distances plus ou moins éloignées et le plus souvent réglées. C'est à ces accès que l'on a donné le nom de fièvre intermittente. Ces symptômes sont bien distincts de ceux qui proviennent de l'affection des viscères abdominaux primitivement attaqués, tant par leur caractère que par leur manifestation qui est secondaire et jamais

isolée ou seule, c'est-à-dire que cette névrose est toujours complicante et que les signes par lesquels elles se manifeste paraissent toujours après ceux de la maladie avec laquelle elle coïncide ; soit le jour ou le lendemain de l'invasion de la maladie des viscères splanchniques, tel que le foie, le tube digestif, etc. La lésion primitive se reconnaît par les symptômes propres à chaque maladie des organes abdominaux, ainsi qu'ils sont caractérisés en leur lieu : nous y renvoyons le lecteur. Il ne nous reste donc plus qu'à signaler les effets produits par la maladie des nerfs sympathiques.

Supposez un homme affaibli par des privations ou un excès de travail, etc ; dans une atmosphère humide et froide ; supposez-le affecté d'une hépato-gastrite ; les fonctions digestives seront languissantes ; cette langueur ajoutera à la faiblesse ; l'expansion des ramifications du trisplanchnique qui se termine à la face interne du tube alimentaire, etc. est impressionnée d'une manière désagréable par les matières contenues dans ce tube, le grand sympathique affecté tombera dans la stupeur ou l'engourdissement ; l'assimilation générale languira, et l'atonie universelle s'accroîtra sans cesse. Le système veineux et le cœur paraissent éprouver ces effets au plus extrême dégré ; les mouvemens de dilatation et de constriction de ce dernier sont moins grands que dans l'état de santé ; le sang qu'il pousse dans les poumons, est absorbé lentement par les veines pulmonaires, et cet organe s'engorge par inertie ; la respiration est difficile ; le malade semble éprouver une constriction dans la région thorachique ; il baille et fait de longues inspirations ; il éprouve des pendiculations forcées comme pour se délasser ; en même temps les veines et les absorbans, dont la sensibilité contractile est considérablement diminuée, restent pour ainsi dire dans l'inaction ; le sang y circule lentement et s'y engorge, quoique le cœur

en chasse peu dans les artères. Les ongles deviennent bleuâtres, la chaleur diminue à la périphérie, dans les proportions du ralentissement circulatoire, parce que le sang artériel n'y arrive pas en assez grande quantité, et que l'assimilation n'y est pas assez active pour entretenir la chaleur naturelle à l'état de santé; en outre cette chaleur est encore diminuée par la stagnation du liquide veineux de sorte que le malade est agité par un froid et un tremblement universel avec un claquement de dents, etc. Cet état peut devenir promptement funeste, s'il accroit d'intensité, ou s'il persiste long-temps, et s'il coïncide avec une grande faiblesse ou une phlegmasie violente; mais heureusement ces cas sont rares; car le plus ordinairement la sensibilité sympathique sort de sa létargie; il semble alors que sa vigueur se réveille par l'excès d'inertie dans laquelle elle était tombée; reprenant une nouvelle énergie lorsqu'elle est près de s'éteindre, elle rend au cœur son activité première. Cet organe recouvre l'empire de ses fonctions en même temps que le système veineux reçoit lui-même les effets salutaires de la réaction vitale. Dès lors les poumons se dégorgent; le sang artériel est versé dans le cœur en abondance; celui-ci le pousse à la périphérie, où il envoie par degré la chaleur qui s'était perdue; Les fonctions des veines s'activent; le sang qu'elles contiennent circule plus rapidement; les ongles blanchissent et se colorent; bientôt la circulation artérielle se fait avec une telle rapidité, que la chaleur universelle devient excessive et qu'une sueur abondante couvre tout le corps. Les pendiculations, la sensation du froid et le tremblement, par lequel l'accès a commencé, durent d'une demi-heure à deux ou trois heures, et la sueur par laquelle cet accès se termine peut persister plus ou moins de temps; mais cette transpiration excessive n'est ja-

mais critique ; au contraire, elle ajoute à la faiblesse existante. Cependant le calme se rétablit ; la force nutritive décroît de nouveau jusqu'au moment où la sensibilité végétative ou assimilatrice du cœur, des veines, etc. s'engourdit et devient comme paralysée ; alors la circulation retombe dans la langueur jusqu'à ce qu'un nouvel accès reparaisse, et ainsi de suite, pendant la durée de la maladie.

Le retour de ces accès est irrégulier, et l'intervalle qui les sépare, comme le temps de leur durée, dépend de l'intensité de l'affection nerveuse et de la cause occasionnelle ; mais en général ils reparaissent à la même heure, soit toutes les 24, 48, ou 72 heures ; dans le premier cas, la maladie s'appelle vulgairement fièvre intermittente quotidienne ; dans le second, on la nomme tierce ; et quarte, dans le troisième ; mais lorsque les accès viennent tous les jours à des heures différentes, c'est-à-dire un jour à l'une des heures qui séparent minuit de midi, et le lendemain dans l'intervalle de midi à minuit, on l'appelle double tierce ; et double quarte lorsque ces accès revenant chaque fois à des heures différentes, se succèdent deux jours de suite et ne paraîssent pas le troisième. Ces mêmes symptômes ont-ils moins d'intensité, ou ne laissent-ils entre eux qu'un court espace ? la maladie se dit rémittente. Coïncident-ils enfin avec une affection aigüe et très-grave ou périlleuse ? on nomme alors la maladie fièvre intermittente, pernicieuse, quotidienne, tierce, quarte, etc. suivant le type qu'affecte le retour des accès nerveux : c'est ainsi que pour éclairer la science on fait vingt maladies de la même lésion en se fondant sur la seule variété de symptômes ou d'effets, sans avoir égard ni au siège ni à la nature de l'affection. Nous bornerons là ce que nous avons à dire sur la diminution de la sensibilité du système veineux, pour reporter à la classe des lésions du grand sym-

pathique l'histoire et le traitement des affections dites fièvres intermittentes, etc.; nous y renvoyons le lecteur.

# LÉSIONS DE CONTEXTURE.

## *Dilatation variqueuse et tumeur variqueuse des veines.*

*Causes.* L'atonie de leurs parois, et le relâchement de la peau sont les principales. Les tégumens relâchés ne leur offrant plus qu'un faible soutien contre les efforts du sang, qui remonte sans cesse contre son propre poids des extrémités vers le cœur, permettent à ce liquide de faire ceder leurs tuniques, qu'ils étend et dilate; la compression peut aussi ralentir le cours du sang, et le retenir dans le système veineux. L'effort qu'il exerce alors surmonte bientôt la résistance des parois de ces tubes, qui restent dilatés lors même que l'obstacle n'existe plus. Les grossesses répétées, la constipation habituelle, en comprimant les veines iliaques, peuvent déterminer l'engorgement des veines sous-cutanées des jambes. La station debout, long-temps continuée, amène les mêmes effets.

*Symptômes.* Les veines dilatées soulèvent la peau, sous laquelle elles forment des sinuosités variées, et par suite une sorte de réseau, dont les mailles rapprochées constituent quelquefois des tumeurs plus ou moins volumineuses, molles, inégales, noueuses, indolentes, livides ou noirâtres, sans pulsation, cédant facilement à la pression, pour revenir dès que la compression a cessé. Ces tumeurs qui vont toujours croissant, dilatent les tégumens qu'elles amincissent et les déchirent si l'on n'y porte remède; ces ruptures sont suivies d'hémorrhagies plus ou moins abondantes, et d'ulcères difficiles à guérir. Voyez pour le traitement de ces derniers, celui des ulcères cutanés. Le

cours du sang dans ces masses, est quelquefois d'une telle lenteur, que la fibrine s'y concrète sous forme filamenteuse plus ou moins longue, filament que l'on a pris longtemps pour une espèce de vers.

Voyez dragonneaux, aux lésions du système cutané.

*Traitement.* Comme rien ne peut rendre aux tubes veineux le ressort qu'ils ont perdu, l'art doit se borner à leur former un point d'appui capable d'arrêter les progrès du mal, et d'empêcher leur rupture et le développement des ulcères qui suivraient inévitablement. On contient les varices aux jambes, etc. avec des guêtres en peau de chien ou en toile fine et forte, lacées sur la partie interne de la jambe ou de la cuisse ; ou bien l'on enveloppe le membre avec une bande médiocrement serrée. Ces moyens doivent être employés pendant tout le reste de la vie : voyez pour les varices des parties génitales et de l'anus, le varicocèle et les hémorroïdes. La cure radicale des varices n'est possible que quand elles forment une tumeur de peu d'étendue ou pédiculée, dont on peut faire l'ablation totale, en conservant assez de tégumens pour que l'on puisse rapprocher les lèvres de la plaie, et recouvrir les parties après que la tumeur est enlevée, ainsi que la peau lâche qui la revêt ; car il est essentiel de prévenir la laxité des tégumens si l'on veut éviter la récidive. Si l'on n'avait pas enlevé la totalité de la tumeur, une hémorrhagie intarissable aurait lieu dans tous les points de la plaie ; il faudrait alors extraire le reste de la masse spongieuse formée par ces varices, dont l'ablation totale peut seule arrêter l'écoulement du sang.

## *Ossification des veines.*

Cette altération très-rare, ne s'observe que dans les tumeurs variqueuses, où l'on rencontre quelquefois des por-

tions de veine, dont les parois ont acquises la solidité cartilagineuse et même osseuse dans quelques points. Cette altération, presque toujours inconnue sur le vivant, n'entraîne aucun accident à sa suite.

### *Inflammation des veines.*

La sensibilité animale ou cérébrale est si faible dans les veines, qu'elles peuvent devenir le siège d'une phlegmasie, sans que nous ayons, pour ainsi dire, la conscience de son existence. Ces canaux, qui n'exécutent que des mouvemens très-légers, ne sont point capables de faire naître de douleurs assez vives pour qu'on en puisse distinguer le siège. On a trouvé sur le cadavre des veines qui contenaient une sanie grisâtre, preuve matérielle de leurs lésions et des maux qui peuvent en dépendre. Cependant aucun signe n'avait annoncé leur affection ; la pthisie pulmonaire, le marasme, des éruptions de tout genre, des céphalalgies aussi opiniâtres que douloureuses, etc. etc. n'ont quelquefois point d'autre cause.

### *Plaies des veines, d'où hémorrhagie.*

La section ou la rupture des veines par une cause vulnérante, etc. n'est pas une lésion aussi grave que celle des artères, à moins qu'elle ne soit à l'intérieur des cavités splanchniques, où le sang qui en sort peut s'accumuler et couler jusqu'à l'extinction des forces et de la vie. Celles des gros troncs externes, comme les jugulaires, les crurales, etc. quoique moins alarmantes, ne sont pas toujours sans péril, surtout quand la lésion de leurs parois est transversale, et qu'elle attaque la totalité du canal, ou même lorsqu'étant moins étendue, elle est irrégulière.

Dans les veines, les bords de la division ne sont pas écartés comme sur les artères, attendu que les fibres de

la membrane moyenne y sont longitudinales et faibles, au lieu d'être circulaires et fortes, comme dans les artères; de sorte que la nature produit aisément le rapprochement des bords de leurs plaies, quand elles sont longitudinales, leur cicatrisation n'étant point d'ailleurs entravée par l'effort latéral du sang, presque nul dans les veines, surtout lorsque le malade est situé horizontalement; mais toutes choses étant égales, les plaies transversales des veines sont toujours les plus difficiles à guérir.

*Traitement.* Toutes les fois qu'une veine est ouverte, le sang coule en plus ou moins grande abondance; sa couleur noirâtre, son jet continué et sans secousses indiquent sa source et la lésion qui donne lieu à son effusion. Il suffit d'opérer une compression légère sur le vaisseau pour faire cesser l'hémorrhagie et obtenir la cicatrisation, surtout s'il est superficiel. Est-il profond? on arrête l'écoulement du liquide, en portant dans le fond de la plaie des bourdonnets de charpie, sur lesquels on en superpose d'autres jusqu'à ce qu'elle en soit pleine, puis on recouvre le tout de compresses pliées en plusieurs doubles, que l'on maintient avec un bandage médiocrement serré, attendu que l'on ne se propose pas l'oblitération du vaisseau, comme lors des plaies artérielles.

Si la crurale était ouverte transversalement au-dessous et tout près de l'endroit où elle reçoit la saphène interne, et que le tamponnement nécessaire pour s'opposer à la perte de ce liquide, empêchât son retour dans l'iliaque, il faudrait renoncer à ce moyen, et recourir à la ligature; des fils cirés suffiraient pour lier chaque extrémité de la division. Plus haut les plaies de la crurale pourraient nécessiter l'amputation du membre, par le défaut de continuité du vaisseau et de la circulation veineuse.

Je dois signaler un accident arrivé récemment à un

officier de santé, qui s'étant cru dans le besoin de s'appliquer des sangsues au col, se les posa lui-même ; une d'elle placée par inattention sur le trajet de la jugulaire, qui était très-superficielle, fit, comme toutes les sangsues, une ouverture triangulaire qui pénétrait la peau et les parois correspondantes du vaisseau ; la chute de ce vers fut suivie d'une hémorrhagie longue que la compression ne put suspendre, soit parce qu'elle était mal faite, ou à cause de la rétraction des lèvres de la petite plaie, rétraction qui pouvait être favorisée par la forme triangulaire de la division. Enfin ses amis appelés convinrent d'appliquer un caustique pour former une eschare solide. Ce moyen dont on n'avait pas calculé les suites fut employé. Une eschare se forma, et le sang cessa de couler. On s'applaudissait du succès, lorsque la chute des parties brûlées fit reparaître une hémorrhagie d'autant plus alarmante, qu'elle avait lieu par une plaie plus large. Tous les moyens que l'on employa alors pour l'arrêter furent insuffisans, et le malade périt victime de son inattention, etc. ; il était déjà mort lorsque l'accident me fut annoncé. Ce fait indique que l'on ne doit point agir inconsidérément lorsqu'on pose des sangsues sur le col, et combien il serait dangereux d'employer les caustiques pour s'opposer à l'hémorrhagie qui pourrait suivre. Une compression méthodique et bien faite eut sans doute prévenu cette issue funeste.

La section totale de l'une de ces veines serait nécessairement mortelle, ou par la perte du sang, ou par l'obstacle qu'éprouverait le retour de ce liquide si l'on faisait la ligature de ces vaisseaux.

# LÉSIONS

## DU

# SYSTÊME LYMPHATIQUE.

## LÉSIONS DE SENSIBILITÉ.

L'AUGMENTATION, l'aberration ou l'ataxie, la diminution et l'abolition de la sensibilité du systême lymphatique, sont inconnues, séparées des lésions de contexture, tant dans les ganglions que dans les vaisseaux.

## LÉSIONS DE CONTEXTURE

### DES VAISSEAUX.

### *Solution de continuité.*

Les plaies par cause physique ou spontanée des canaux lymphatiques (le canal thorachique excepté), sont sans danger, et ne réclament point d'autres soins que ceux indiqués contre les solutions de continuité de la peau et du tissu cellulaire; mais leur rupture par érosion ou par ulcération est aussi grave, que leur section par un instrument tranchant est légère; car si cette dernière lésion se guérit promptement, la première persiste souvent d'une manière indéfinie, et la sécrétion albumino-purulente, à laquelle elle donne lieu, ajoute presque toujours

d'une manière funeste à l'atonie qui l'a déterminée ; nous reviendrons sur ces ulcères. Voyez plus loin *scrofules*.

## *Inflammation des vaisseaux lymphatiques.*

L'inflammation générale des vaisseaux lymphatiques n'est pas présumable. Cette affection locale est légère.

Les engorgemens des vaisseaux lymphatiques sont inséparables de celui des ganglions ; nous en parlerons aux scrofules.

## *Atonie des vaisseaux lymphatiques exhalans qui s'ouvrent à la peau, d'où ulcères et teigne.*

Les vaisseaux lymphatiques exhalans sont des branches artérielles qui portent à la périphérie le détritus des liquides qui ont servi à notre entretien. Mais lorsque ces vaisseaux sont frappés d'atonie, ils se laissent pénétrer par des liquides albumineux, qui, versés sur les tégumens, y produisent des ulcérations ou s'y dessèchent en écailles furfuracées, lesquelles tombent successivement. La sécrétion, qui dans ce cas se fait à la tête, couvre cette partie d'une couche plus ou moins épaisse, qui agglomère les cheveux, et forme des croûtes d'un blanc jaunâtre ou cendré, etc. lesquelles recouvrent quelquefois cette partie comme une calotte épaisse ; cette atonie produit des effets variés dans les divers organes, où ces vaisseaux se distribuent pour y opérer des fonctions excrétoires ; c'est ainsi que ceux qui se rendent au mésentère, aux intestins, etc. se gorgent de lymphe, et par suite leurs ganglions, et constituent ce que l'on appelle le tabès mésentérique ou le carreau, la phtisie tuberculeuse dans les poumons, et le ramollissement des os ou rachitis etc. Nous en parlerons plus loin.

LÉSIONS

# LÉSIONS DES GANGLIONS LYMPHATIQUES.

## *Plaies.*

Les solutions de continuité de ces tubercules glandiformes par des instrumens tranchans, sont peu importantes, et ne demandent point d'autres soins que ceux qu'exige la plaie coïncidente des tégumens, etc.

## *Contusion.*

La contusion, la meurtrissure peuvent être suivies d'inflammation, d'abcès, d'induration, de skirrhe, etc. voyez plus bas, ainsi que ce que nous avons déjà dit aux lésions des mamelles.

## *Inflammation des ganglions lymphatiques.*

L'inflammation de ces ganglions est d'un pronostic bien différent, selon qu'elle est due à la présence des corps délétères portés dans le tissu qui les constituent, ou bien à l'engorgement des liquides dans les tubes qui les composent, par le défaut d'action ou la faiblesse de leurs parois. Leur phlegmasie, par les causes précédentes, telles que l'infection psorique, syphilitique, etc. parcourt les périodes propres à toutes les inflammations; à la vérité, quelquefois d'une manière un peu plus lente, toutes choses étant égales d'ailleurs; mais enfin, elles se résolvent ou suppurent dans l'espace d'un, deux ou au plus trois heptémères, et dans ce cas, la cicatrisation des tumeurs enflammées qui suppurent, suit de très-près la destruction du virus; les engorgemens qui succèdent aux contusions, suivent la même marche: ils se résolvent, suppurent ou

déviennent carcinomateux, etc. Dans tous ces cas, l'inflammation précède l'engorgement ou l'intumescence. Mais les phlegmasies qui reconnaissent pour cause l'atonie de ce système, ne se manifestent au contraire qu'après l'engorgement ou la tuméfaction des ganglions, et jamais avant. Cette tuméfaction dure quelquefois une ou plusieurs années sans que l'inflammation s'y manifeste. D'autres fois ces tumeurs, aussi multipliées que volumineuses, disparaissent tout-à-coup, après avoir existé des années sans s'être enflammées; mais ces résolutions ne s'observent guère que sur les enfans qui atteignent la septième ou la quatorzième année de leur âge, parce qu'à ces deux époques, la force nutritive paraît acquérir tout-à-coup une énergie et une vigueur qui réveille toutes les fonctions assimilatrices, jusque-là restées dans l'engourdissement et la langueur. Dans des temps plus reculés, où l'ignorance était l'apanage de l'espèce humaine, on avait profité de la crédulité des peuples pour leur persuader que les rois avaient le pouvoir de guérir cette maladie par le seul attouchement, et l'on choisissait cet âge favorable pour soumettre les malades au taxis royal, à qui l'on ne manquait pas d'attribuer les cures que la nature opérait. L'Angleterre a long-temps revendiqué ce privilège à la France, qui eut raison de lui faire l'abandon de ses prétentions.

Cette maladie, essentiellement asthénique, généralement connue sous le nom de scrofules, ayant fait le sujet de ma dissertation inaugurale, je me bornerai à ce que j'ai dit alors.

# SCROFULES,

Scrofules, *choirades* des Grecs, de *choiros*, *pourceau*, et du latin *scrofa*, *truie*, animaux sujets aux engorgemens des ganglions lymphatiques du cou ; ce qui chez eux constitue la ladrerie, maladie qui a la plus grande ressemblance avec celle que nous nommons scrofules, écrouelles, humeurs froides. Le farcin des chevaux, etc. est aussi analogue à cette maladie. Les latins la nommaient plus souvent *strumæ*, du verbe *struo*, *j'amasse en tas*, à cause des groupes formés par l'engorgement des vaisseaux et des glanglions lympatiques. Cette maladie est plus facile à décrire qu'à définir, à cause de la nombreuse variété de ses symptômes. *Struma quoque est tumor, in quo subter concretæ quædam ex pure et sanguine quasi glandulæ oriuntur.* ( *A Corn. Celsi.*, lib. 5, cap. 11, sect. 14.)

Les influences physiques et morales auxquelles l'homme est soumis apportent des changemens si prompts dans la sensibilité et la digestion, qu'on ne peut souvent s'en rendre compte que par l'altération qui en résulte dans notre économie, ce qui explique la raison du nombre des maladies dont il est atteint, la difficulté d'en reconnaître les causes et d'en préciser le traitement. De ce nombre on remarque particulièrement les maladies du système lymphatique, beaucoup plus communes que bien des personnes ne pensent, principalement dans l'enfance.

Le médecin qui se consacre à l'étude et à la cure des maladies, doit surtout s'occuper des affections qui attaquent cet age, s'il veut puissamment concourir au bonheur de la société, à l'amélioration physique et morale des destinées de l'homme ; car c'est en rendant notre espèce plus saine et plus robuste qu'elle peut devenir plus sage. Qui, en effet,

plus que l'enfance, doit être l'objet de notre sollicitude ? C'est d'après ces considérations que j'ai choisi les scrofules pour sujet de ma thèse, afin de fixer mes idées sur cette maladie.

Je m'abstiendrai de parler de ses complications, ce qui m'entraînerait dans de trop longs détails. Mais pour présenter avec ordre le tableau de cette maladie dans son état de simplicité, je parlerai, 1°. des causes ; 2°. des symptômes ; 3°. de la marche et des terminaisons ; 4°. de l'ouverture des corps ; 5°. du diagnostic ; 6°. du prognostic ; 7°. du traitement.

*Causes*. Les causes prédisposantes communes sont : un climat froid, les lieux bas, humides, sales, incultes ou marécageux, situés entre deux collines, où les variations de l'atmosphère sont fréquentes et subites, les brouillards presque continuels, la neige, les pluies et la rosée très-abondantes; le sol exposé aux vents du sud-ouest, de l'ouest, du nord-ouest, pénétré d'humidité pendant la plus grande partie de l'année; la trop grande population; des rues étoites privées des rayons solaires par la trop grande élévation des maisons ; des habitations peu spacieuses ouvertes au nord, où l'air se renouvelle difficilement, et qui renferment un grand nombre d'individus ; les prisons ; le printemps froid et humide, saison qui paraît surtout favoriser le développement de cette maladie; le retour des chaleurs qui, en activant la circulation artérielle, produit nécessairement l'engorgement du système lymphatique ; des habitudes vicieuses, la masturbation, l'abus des facultés intellectuelles, une étude forcée et trop long-temps continuée, les passions débilitantes ; et enfin tout ce qui peut amener la diminution de la force nutritive : comme l'abus des mercuriaux, la rétropulsion de la transpiration. J'ai l'exemple d'une tumeur blanche survenue aux genoux, avec ramol-

lissement des parties articulaires, et le développement des tubercules dans les poumons, par suite de l'impression du froid qui a occasioné la rétropulsion de la transpiration chez un sujet qui était d'abord fortement constitué.

Les causes prédisposantes individuelles sont : l'enfance, le sexe féminin, l'extrême développement du cerveau. (Cependant on a cru remarquer que ce dernier est moins volumineux chez la femme dont les nerfs sont plus gros, toute proportion physique étant égale d'ailleurs ; n'est-ce pas à cette disproportion entre le cerveau et ses prolongemens qu'on doit attribuer sa grande susceptibilité, sa mobilité, sa faiblesse physique, la douceur de ses mœurs, sa disposition aux cachexies, aux maladies du système lymphatique, etc, etc. ?)

Cette affection qui se manifeste rarement avant la seconde année, ou après la puberté, sévit surtout sur les individus d'un tempérament lympathique, caractérisé par la couleur de la peau, qui est d'un blanc rosé, polie et douce; les formes sont arrondies, les saillies des muscles effacées; mais ces derniers sont flasques et mous, les articulations sont engorgées et gonflées ; l'habitude du corps est celle de la femme, ce qui est déterminé par l'extrême replétion du système lymphatique ; le visage est rond et a les traits indécis de l'enfance. Cette bouffissure fait ressortir les couleurs avec d'autant plus d'éclat, que la peau est très-polie et d'un blanc plus pur, à cause des liquides blancs que les lymphatiques contiennent. Le plus ordinairement les yeux sont bleus, saillans, brillans, souvent humides, et supportant difficilement la lumière ; les pupilles sont dilatées, les lèvres épaisses, surtout la supérieure ; les ailes du nez participent souvent à cet empâtement, ainsi que les paupières, qui sont quelquefois dégarnies de cils et ulcérées, ce qui cause une difformité

plus ou moins grande. Les cheveux sont blonds, quelquefois beaux, mais le plus souvent secs et comme brûlés, rarement châtains ou noirs; le cou est gros et court; malgré un embonpoint apparent, tout annonce une atonie générale, quoique l'accroissement se fasse quelquefois rapidement; à cette atonie se joignent un air de gaieté ou de nonchalance, un esprit précoce, mais plus ordinairement l'idiotisme: ajoutez à ce tempérament, et aux causes précédentes, les professsions qui exposent à un exercice pénible et immodéré des facultés physiques ou morales dans les lieux malsains, humides et froids, ou qui obligent de respirer un air chargé de parties hétérogènes.

Les causes occasionnelles dérivent de la manière dont on use des choses nécessaires à la santé, mais principalement de la mauvaise qualité des alimens, de leur défaut, ou de leur grande quantité, de l'impuissance où l'on est de détruire l'influence pernicieuse de certains gaz malfaisans, ou de la négligence que l'on met à s'y soustraire; du peu de soin que l'on apporte à diriger les facultés volontaires afin d'améliorer ou de changer la constitution individuelle.

Les causes prochaines sont: un état vicieux des solides et par suite des fluides, produit par la faiblesse des premiers et une langueur dans les sécrétions, entretenue par un mauvais régime, la malpropreté, une vie sédentaire, les peines, les chagrins; en un mot, par la nombreuse série des causes débilitantes; la suppression de quelque évacuation accidentelle ou habituelle. Les enfans nés de parens affectés de syphilis ou qui ont subi plusieurs traitemens mercuriels, sont très-souvent scrofuleux. Heine (*Diss. de morbis Vasor. absorb.*, Goettingue, 1792) croit que la cause prochaine des scrofules vient de la fai-

blesse du système résorbant ; je partage son opiuion. Blisard (*in Goettingsche Gelehrte*, Anzeigen, 1787) et autres pensent que les scrofules reconnaissent pour cause prochaine l'atonie du système sanguin et la diminution de la résorption ; ce qui se rapproche beaucoup du sentiment précédent; mais Renard s'écarte du droit sens, quand il dit: « Tout dépend du vice de la lymphe dans les scrofules, et » jamais de celui des solides où elle s'accumule ». N'est-il pas plus probable que c'est l'altération des solides qui a causé celle des fluides, puisque ces premiers sont les principaux agens de toutes les fonctions ? Taranget (*Journ. de Médec. et de Chir.*, juillet 1792.) ne regarde pas le vice scrofuleux comme dépendant des miasmes de nature particulière ; mais il dit que sa cause prochaine existe dans la lymphe, et qu'elle est due à un acide animal ou à l'oxidation de cette liqueur ; erreur non moins grande que celle de Renard. En général, on n'est pas d'accord sur la cause prochaine de cette maladie, que quelques-uns croient héréditaire, d'autres contagieuse, c'est le plus petit nombre. Mais que ne peuvent les préjugés sur un esprit faible que la raison n'éclaire jamais. Kortum (*de Vitio Scrof.*, Lemgow., 1789) a prouvé, pas ses expériences que les scrofules ne se communiquaient pas par contagion. Il a frotté le cou d'un enfant sain avec la matière qui s'écoule des ulcères scrofuleux bénins ; il a inoculé le même pus à d'autres enfans par une petite ouverture faite à la partie postérieure et inférieure de l'apophyse mastoïde, sans qu'il en soit résulté aucune infection. Soemmering (*de Morb. Vaso. absorb.*, 1795) l'a également inoculé en vain. M. Hébréard (*Essai sur les tumeurs scrof.*, an 11) et d'autres ont aussi tenté ces mêmes expériences qui toutes ont eu les mêmes résultats. D'ailleurs si cette maladie était contagieuse, n'affecterait-elle pas tous les in-

dividus sans distinction? Cette même erreur a également été en crédit pour les maladies des poumons dans les temps barbares où la plupart des affections morbides étaient attribuées à des fermens ou à des humeurs qui exhalaient des molécules délétères capables de rester plusieurs années ou même plusieurs siècles dans un appartement, fixées au premier objet, pour saisir tôt ou tard celui qui en approchait. La crédulité pensait encore que des molécules hétérogènes, après être restées cachées pendant cinq, dix, vingt ans ou plus, pouvaient se glisser subitement sur ceux qui en approchaient pour aller se loger dans l'organe semblable à celui qu'elles avaient abandonné cinquante ans auparavant; on croyait aussi que ces molécules y reprenaient la fureur qu'elles avaient manifestée autrefois, et qu'elles produisaient des ravages semblables à ceux sous lesquels avaient succombé leurs premières victimes. C'est ainsi que, pour prouver l'hérédité de la pulmonie, on rapporte que trois personnes sont successivement mortes de la même maladie pour avoir demeuré et couché dans une chambre où était morte une pulmonique; quoique l'on eût blanchi la chambre et changé les meubles, mais parce qu'on n'avait pas ôté un cordon de sonnette qui correspondait au lit. Enfin, on ôta ce cordon fatal, et cependant celui qui eut le courage de l'enlever ne fut point victime de sa témérité. Depuis ce temps les sœurs (car c'était dans un couvent) qui l'habitèrent y jouirent de toute leur santé, qui ne fut plus altérée. Si en effet le cordon donnait la pulmonie, c'était par contagion et non par hérédité, mais il est plus que probable que les personnes qui sont mortes de pulmonie dans cette cellule, y ont apporté le germe de cette maladie, et qu'elle s'y est développée et aggravée par la crainte que donnent les préjugés. Il en est d'autres qui attribuent les scrofules à la présence d'un

levain ou d'un acide quelconque qui a les propriétés de coaguler l'albumine et d'entraîner par les urines les substances salino-terreuses des os ; idées aussi fausses que ridicules sur lesquelles sont fondés des traitemens plus ridicules encore ; preuve palpable de l'ignorance et des maux qu'elle peut causer. Bell et Cullen l'attribuent avec raison à l'altération des solides et des fluides. Mais on est ensuite bien étonné d'entendre dire à ce dernier qu'il n'est pas aisé d'en déterminer la nature, et qu'il est probable que sa cause prochaine consiste dans une acrimonie particulière des fluides, qui est héréditaire. Cette hérédité est, dit-il, prouvée par l'observation et l'expérience. Elle tire plus communément son origine du père que de la mère, sans qu'on puisse dire si cela tient à ce qu'il y a plus d'hommes mariés scrofuleux que de femmes. Il ajoute plus loin, quant à l'influence des parens sur cette maladie :

« Il est bon de remarquer que, dans une famille où il y
« a beaucoup d'enfans, quand l'un des parens a été affecté
« d'écrouelles, et que l'autre en a été exempt, comme
« d'ordinaire quelques uns des enfans ressemblent exacte-
« ment par leur constitution à leur père, et d'autres à
« à leur mère, il arrive communément que ceux qui res-
« semblent le plus à celui qui est scrofuleux sont affectés
« d'écrouelles, pendant que les autres n'en sont nullement
« attaqués. » Il me semble que Cullen, sans avoir égard à l'influence de la constitution de l'enfant, ni aux causes extérieures qui produisent cette affection, l'a trop légèrement attribuée à l'hérédité, sur simple induction de ressemblance; car rien ne ressemble plus à un scrofuleux qu'un autre scrofuleux ; et cela seul ne peut pas faire conclure que c'est par hérédité. Mais s'il est vrai qu'il y a plus d'hommes scrofuleux qui se marient que de femmes, celui qui observera seulement les effets, sans remonter

aux causes, sera porté à faire le même raisonnement. Cette hérédité me paraît d'ailleurs expliquée d'une manière gratuite et bien vague; car les individus peuvent, comme nons venons de le dire, se ressembler par cela qu'ils sont affectés de la même maladie. D'un autre côté, on pourrait dire que tout est héréditaire; car la constitution d'un être organisé dépend toujours de la qualité du germe et de l'état du lieu où il se développe et s'accroit; d'où il résulte que toute constitution est héréditaire, mais seulement des pères aux enfans, sans qu'aucune matière viciée puisse jamais épargner une génération pour manifester sa présence dans une suivante : du moins jusqu'ici on n'a aucune preuve qu'il en soit autrement. Je me fonde aussi sur ce qu'une maladie héréditaire indépendante de la constitution, est toujours due à une cause spécifique qui se transmet des pères aux enfans, et attaque également les forts et les faibles, sans en excepter aucun (telles sont la gale et la syphilis), et sur ce qu'elle est contagieuse et veut un traitement spécifique, caractère qui ne s'est jamais remarqué dans les scrofules, qui n'attaquent que les sujets délicats. Cette faiblesse peut être congéniale et dépendre de l'état actuel du lieu où l'embryon se développe; ce qui explique comment des enfans naissent avec une constitution entièrement opposée à celle de leurs parens. Dans l'homme, comme dans la femme, les organes de la génération peuvent jouir de la vie au plus haut degré, et l'habitude du corps être faible et débile : cependant ils pourront donner naissance à des enfans forts et vigoureux, tandis que d'individus robustes naîtront des enfans faibles et cachectiques, si cette force physique s'est développée aux dépens des forces génératrices. Après la naissance, mille causes peuvent aussi faire changer cette constitution première, et l'enfant acquérir des forces ou des ma-

ladies, selon les circonstances où il se trouvera. Combien sont péris de scrofules, qui eussent vécu de longues années, si l'on eût pris plus de soin d'eux, ou si l'on eut appelé plutôt les bienfaits de la médecine à leur secours!

D'après ce que nous venons de dire, on voit que nous restons persuadés que les causes prochaines des scrofules sont une faible constitution, et toutes les causes qui peuvent concourir à la détériorer, comme le dérangement de la nutrition, causée par une impression débilitante, qui se fait principalement ressentir sur l'appareil digestif, faiblesse qu'augmentent le défaut, la trop grande quantité ou la mauvaise qualité des alimens qui y sont contenus; ce qui donne lieu à un chyle mal élaboré, peu propre à l'entretien de la santé et à l'accroissement; d'où résultent la langueur, l'altération des solides et des fluides; l'empâtement et l'engorgement du système lymphatique encore peu développé, les flatuosités, les cachexies, le marasme, la multiplication des vers, la chlorose, la leucorrhée, les maladies chroniques, enfin tous les désordres qui affectent les enfans, et les enlèvent au moment où la nature travaille à leur accroissement.

Les causes qui tombent difficilement sous les sens, demandent une étude approfondie, à raison de leur apparence légère; mais un esprit sagace et observateur parviendra souvent à les découvrir. Nous ne pouvons pas les indiquer ici; nous n'en parlerons que pour éveiller l'attention de ceux qui se livrent à l'art de guérir, persuadé qu'il faut avoir une connaissance profonde des causes, de la nature, et de la marche des maladies avant d'espérer quelque succès du traitement, qui sans cela serait fondé sur une coupable impéritie.

*Symptômes pathognomoniques.* Le tempérament lym-

phatique, porté à l'excès par la réplétion des vaisseaux de cet ordre, qui causent une bouffissure comme spongieuse; la mollesse des chairs, une peau pâle, douce, tendue, polie, luisante et comme transparente; la couleur vermeille des joues, ou une pâleur bleuâtre remarquable, le gonflement des lèvres, surtout de la supérieure, qui souvent se gerce et fournit une sérosité jaunâtre, laquelle forme des croûtes en se desséchant : les ailes du nez, qui participent ordinairement à cet empâtement, sont rouges et douloureuses; les paupières gonflées, quelquefois rouges; les yeux larmoyans et très-sensibles à la moindre impression de la lumière; les oreilles laissent suinter une humeur visqueuse, dont la dessiccation forme des croûtes qui peuvent empêcher ou diminuer l'audition; les cheveux sont ordinairement blonds ou cendrés; il existe quelquefois des rapports qui exhalent une odeur acide. On remarque dans toutes les actions une langueur et une nonchalance qui caractérisent l'atonie la plus profonde : quelques enfans sont gais et font des reparties spirituelles, mais le plus grand nombre est stupide et insouciant. Ces signes ne se développent communément que vers la seconde année.

*Symptômes locaux.* La lymphe, arrêtée dans ses propres vaisseaux, s'y accumule, et les distend à un tel point, qu'elle produit le long de leur trajet des tumeurs variqueuses, avec des nodosités aux lieux de leurs valvules, ce qui les rend comme de petites cordes auxquelles on aurait fait des nœuds de distance en distance. L'effet de cette débilité ne se borne pas toujours aux vaisseaux du système lymphatique; il sévit aussi sur les ganglions, dont la faible structure présente peu de résistance à l'afflux des humeurs, et à l'engorgement des parties; la lymphe s'y durcit par un long séjour, et prend les caractères d'une matière tophacée, ce qui a fait croire à plusieurs qu'elle

était coagulée par un acide, phénomène qui n'est dû qu'à l'altération des organes; car il est plus raisonnable de croire que ce caractère vicié de la lymphe vient, non de sa coagulation par un acide, mais de la trop grande dilatation des vaisseaux et des ganglions lymphatiques qui forment des tumeurs saillantes, tantôt sans changement de couleur à la peau, tantôt livides et bleuâtres, par le développement des vaisseaux sanguins qui s'y distribuent; mais elles sont généralement indolentes, quoiqu'elles se trouvent souvent dans des lieux pourvus d'un grand nombre de nerfs, comme autour de la base et aux angles de la mâchoire inférieure, à l'occiput, au cou, le long des carotides, aux aisselles, aux plis des coudes, de l'aîne, au creux du jarret, à l'articulation des pieds. Le thymus peut être aussi le siége des écrouelles: dans ce cas, l'enfant se trouve mieux sur le ventre que sur le dos. Soemmering pense qu'elles peuvent se développer dans tous les tissus; en effet, toute l'organisation languit, l'ossification est tardive, les extrémités des os longs restent long-temps spongieuses et gorgées de liquides; d'autres fois ces organes se ramollissent, lors même qu'ils ont acquis une certaine solidité, ils se courbent et se carient, etc. La mollesse des os du crâne permet le développement démesuré du cerveau, la tête acquiert un volume énorme, etc. L'indolence des parties engorgées n'a pas lieu d'étonner, si l'on fait attention que la lenteur avec laquelle elles se développent n'apporte qu'un changement gradué dans les parties qui en seraient douloureusement affectées, si le gonflement se faisait d'une manière rapide, tout changement subit produisant toujours le plaisir ou la douleur. Ces engorgemens disparaissent quelquefois subitement pour se porter ailleurs, où ils reparaissent plus ou moins promptement. Gruikshank rapporte (traduct. allem.) que Ludwig

a donné ses soins à un enfant chez lequel les ganglions du cou se sont engorgés successivement ; quand ils s'enflamment, ce n'est que tardivement, et leur suppuration se fait attendre long-temps. Si la vue reconnaît difficilement leur nature, le temps en fait juger aisément ; ils prennent quelquefois un tel volume, qu'ils occasionent plus ou moins de difformités, de gène dans les mouvemens, dans la respiration, dans la déglutition, et un trouble dans les fonctions, qui ne peut exister long-temps sans porter atteinte à la vie.

L'engorgement considérable des ganglions du cou a produit quelquefois la suffocation et empêché la déglutition ; on a vu des asthmes mortels, causés par la gêne qu'a produite dans le thorax leur trop grand développement ; leur présence dans le bassin peut aussi gêner l'accouchement. Il est à remarquer que plus ils sont volumineux, fermes, durs, immobiles et adhérens aux parties, plus ils apportent de difficultés à cette fonction. Il est une autre espèce de tumeurs qui survient à l'époque de la puberté, disparaît en peu de temps ; celles-ci sont occasionées par la pléthore ou l'excès des liquides nutritifs, et qu'il ne faut pas confondre avec les scrofules.

*Symptômes généraux.* La plupart des vaisseaux et ganglions lymphatiques sont engorgés, principalement ceux du col et des plis des articulations ; ils forment sous la peau des tumeurs stationnaires indolentes qui s'ulcèrent quelquefois; l'engorgement de ceux du mésentère rend le ventre ballonné et tuberculeux ; les digestions sont troublées, suivies de dévoiement ou constipation ; les matières fécales exhalent une odeur acide, aigre ; les urines déposent un sédiment salino-terreux ; la nutrition osseuse ou la force assimilatrice de ces organes, ne prenant dans les liquides qu'une très-petite quantité de molécules solides, néces-

saires à la perfection de leur contexture, ces molécules demeurent dans la masse du sang, d'où elles sont retirées par les reins, qui en dépurent ce fluide pour les excréter par les voies urinaires. Les os privés des parties auxquelles ils doivent leur solidité, se gonflent, se ramollissent, se courbent; d'où résultent les vices de configuration des membres, du bassin, du thorax, de la tête; la mâchoire inférieure, et surtout ses branches deviennent plus saillantes, les os molaires proéminent, le front est large, ce qui donne à la face une forme carrée; il y a gonflement des ailes du nez, des lèvres, et sur-tout de la supérieure, qui se trouvent souvent gercées et couvertes de croûtes. Les éruptions chroniques de la tête, en sont quelquefois une crise favorable, ou aggravent la maladie; une toux sèche ou suivie d'expectorations annonce l'affection des ganglions de la trachée-artère, des bronches ou des poumons; quelquefois la chaleur augmente, le pouls devient plus fréquent, plus fort; les yeux sont humides et brillans; mais à cet état d'excitation succède bientôt l'atonie, la maigreur; les membres sont réduits à des formes grêles, tandis que le volume des articulations augmente, les muscles s'effacent, la fraîcheur du visage est remplacée par les rides d'une vieillesse prématurée. Cet état est bien rendu par les quatre vers suivans:

Vois ces spectres dorés s'avancer à pas lents,
Trainer d'un corps usé les restes chancelans,
Et sur un front jauni qu'a ridé la mollesse
Etaler à trente ans leur précoce vieillesse.

THOMAS.

*Marche et terminaison.* Pour suivre progressivement les symptômes de cette maladie, nous admettons avec M. *Baumes* trois périodes dans les scrofules, selon les parties qu'elles semblent plus régulièrement affecter, aux

divers âges de la vie; division dans laquelle nous comprenons l'atrophie mésentérique, ou le carreau; le gonflement de la partie spongieuse des os, le rachitisme ou le ramollissement, la carie et la vermoulure de ces organes, la phthisie tuberculeuse; car ces diverses affections, quoique bien différentes en apparence, ont entre elles la plus grande analogie, elles tiennent à la même cause ou à la diminution des fonctions assimilatrices; ainsi ces lésions, jusqu'à certain point, ne sont pas autant de maladies, mais bien la même, qui n'a d'autre différence que le siège qu'elle occupe ou l'époque de la vie où elle se développe; nous établirons ensuite quatre degrés pour chacune de ces périodes en particulier.

PREMIÈRE PÉRIODE. Elle comprend l'invasion de cette maladie qui se manifeste par l'empâtement, l'engorgement du tissu cellulaire et des ganglions mésentériques, ce qui constitue le carreau. Il survient ordinairement de la seconde à la cinquième année; cet état est quelquefois accompagné ou suivi du ramollissement des os, affection qui prend différens noms selon les parties qui en sont le siége; le ramollissement de la colonne vertébrale s'appelle rachitisme et spina bifida, lorsque les apophyses épineuses des vertèbres sont écartées par une collection de sérosité accumulée dans le canal rachidien; le gonflement spongieux des extrémités articulaires des os se nomme spina ventosa; la différence marquée qui existe entre le volume des articulations et l'état fluet des membres, rend les extrémités comme noueuses. De là vient que le vulgaire appelle *noués* les enfants qui sont atteints de cette lésion. Si à une constitution débile on joint l'usage d'une mauvaise nourriture, cette maladie ne tarde pas à se déclarer.

*Premier degré.*

*Premier degré.* Bouffissure, empâtement et engorgement du tissu cellulaire, suivi de la tuméfaction indolente des ganglions mésentériques, siége que cette maladie paraît préférer d'un à cinq ans; le petit malade maigrit, son ventre se ballonne, devient tuberculeux, dur et douloureux; l'ombilic est saillant; les membres inférieurs prennent peu de nourriture et s'affaiblissent; il y a anorexie, dégoût ou goût dépravé des alimens; les digestions et les secrétions se dérangent, s'altèrent profondément. Le malade est pâle, faible, triste; ses yeux larmoyent au moindre excitant; les paupières, les ailes du nez, les lèvres sont souvent gonflées. Cet état peut persister jusqu'à la cinquième année; mais le plus grand nombre périt avant ce temps, sur-tout ceux qui sont abandonnés par des parens coupables ou insoucians à des mains qui en prennent peu de soin.

*Deuxième degré.* Augmentation sensible de tous les symptômes. Un bienfait inattendu, un régime fortifiant ou un traitement bien ordonné, peuvent déterminer un état d'excitation capable d'opérer la résolution, la disparition de tous les symptômes, et ramener la santé, si l'enfant reste soumis aux mêmes conditions. Cette réaction n'est pas toujours aussi favorable, car on voit souvent les symptômes s'aggraver.

*Troisième degré.* Inflammation, induration. Cet état est caractérisé par l'accroissement de l'excitation précédente laquelle étant portée à un plus grand degré d'intensité, cause un mouvement fébrile qui apporte dans les propriétés vitales un mode d'énergie trop grand pour opérer la résolution de ces engorgemens, et quelquefois trop faible pour déterminer la suppuration; il en résulte alors l'induration, mode de terminaison assez rare dans

la première période. Cet état peut être accompagné du ramollissement des os ; ceux-ci sont quelquefois tellement gorgés de sang, qu'ils semblent être carnifiés. Les enfans, qu'ils ne peuvent soutenir, crient sans cesse pour être dans les bras de ceux qui les environnent, où ils peuvent s'exercer ou agir sans douleur, quand on a le soin de les porter avec précaution; ce qui arrive rarement, le vulgaire ayant la mauvaise habitude de les agiter, de les soulever avec des lisières fixées sous les bras à une ceinture qui, réagissant sur la poitrine, la gêne, la porte en arrière, et sollicite la déviation de la colonne vertébrale : d'autres fois on les promène par une main, pratique qui rend les épaules inégales, et fait courber le rachis du même côté ou luxe le radius sur le cubitus. Le tiraillement des téguments du coude y détermine une irritation qui est suivie de difficulté dans les mouvements, de tumeur blanche, de carie, etc., désorganisation qui peut nécessiter l'amputation ; la même chose peut arriver au poignet, à l'épaule, etc. Les stations dans les charriots, les fortes compressions, etc., produisent aussi de très-mauvais effets.

*Quatrième degré*. Suppuration et ulcération accompagnées de chaleur aux pieds, aux mains, à la poitrine, au dos, avec des bouffées et frissons irréguliers, accélération des contractions du cœur et du battement des artères qui semblent comme des fils, paroxismes ou redoublemens le soir, sueurs colliquatives, diarrhées muqueuses, résorption des liquides hétérogènes et la mort.

DEUXIÈME PÉRIODE De l'âge de cinq ans à la puberté, la maladie paraît affecter un autre siége que les viscères abdominaux : et tandis que les tégumens de la

tête se couvrent de croute albumineuse connue sous le nom de teigne, on la voit se porter sur les ganglions sous-maxillaires situés de chaque côté du cou, et y former des groupes ou une espèce de chaîne par leur réunion et leur contiguité, sur les ganglions cervicaux, axillaires, brachiaux, inguinaux, cruraux, etc. Ces engorgemens se dissipent fort souvent à l'époque de la puberté, lorsqu'ils n'ont point disparu à l'âge de sept ou huit ans.

*Premier degré.* Engorgement indolent sans changement de couleur à la peau, sans fièvre, mais quelquefois accompagné de mauvaises digestions, de diarrhée ou de constipation, effet dépendant de l'état particulier du tube digestif.

*Deuxième degré.* Excitation des parties tuméfiées, sans laquelle la résolution ne peut avoir lieu. Cette excitation peut survenir spontanément; mais il n'est pas toujours prudent de l'attendre, et autant que possible on doit la déterminer par un traitement général. Les remèdes locaux pourraient donner lieu à une métastase, en excitant l'augmentation relative des forces de la partie sur laquelle on les applique.

*Troisième degré.* Inflammation, induration, circulation dite fébrile et chaleur irrégulière, changement de couleur à la peau, causé par l'engorgement des vaisseaux sanguins qui s'y distribuent et semblent sillonner la tumeur en longs filets bleuâtres; augmentation des tumeurs, qui deviennent douloureuses à la pression; le soir redoublement du mouvement circulatoire, diarrhée ou constipation opiniâtre, déjection muqueuse, sanguinolente, urine laiteuse chargée de matières floconneuses, albumineuses. Ce troisième degré peut se terminer par suppuration.

*Quatrième degré.* Suppuration et ulcération. Ces engorgemens peuvent suppurer dans leur intérieur où le pus s'accumule, ou rester ensuite long-temps stationnaires ou s'abcéder, c'est-à-dire s'ouvrir; mais, dans le premier cas, une main exercée sent la fluctuation, ce qui pour l'ordinaire a lieu dans plusieurs points de la tumeur: d'autres fois la peau blanchit et se perce en divers endroits par où s'échappe une matière puriforme, mêlée de concrétions semblables à du lait caillé; les ulcères, s'étendant de plus en plus et se réunissant, donnent à la plaie un aspect hideux; d'autres fois ils se couvrent d'une croûte jaunâtre au-dessous de laquelle le malade éprouve une démangeaison insupportable, ce qui indique qu'ils ne tarderont pas à se r'ouvrir; ils se ferment toujours difficilement, et laissent après eux des cicatrices difformes, augmentées par l'altération des os, qui participent souvent à l'affection, se ramollissent, se gonflent, se courbent et se carient, ce qui constitue le rachitisme. L'atrophie fait des progrès rapides, la fièvre hectique survient et la vie est dans le plus grand danger.

LA TROISIEME PÉRIODE est celle durant laquelle les ganglions lymphatiques du larynx, des bronches et des poumons se développent et constituent ce qu'on appelle la phthisie scrofuleuse tuberculeuse ou miliaire (développement des ganglions comparés au millet à cause de leur petitesse); c'est ordinairement vers la puberté ou après qu'elle se manifeste. Nous ne pensons pas, avec M. Gardien, que ce soit parce que la poitrine devient à son tour un centre de fluxion qu'elle n'est affectée des scrofules que vers l'époque de la puberté. Nous croyons, au contraire, que les organes génitaux appellent vers eux cette fluxion qui se fait aux dépens de tous les autres organes, ce qui affaiblit la poitrine qui, jus-

qu'alors, était restée saine, à cause du plus haut degré de vie dont elle était animée.

*Premier dégré.* Développement des ganglions, accompagné d'une toux sèche, qui se joint aux symptômes précédens, lorsque la maladie a passé par ces périodes.

*Deuxième degré.* Excitation des tubercules, la toux est plus intense, la respiration est pénible et fréquente, les malades sont menacés de suffocation par le développement des ganglions. Mais lorsque cette excitation n'est pas trop forte, elle peut en amener la résolution.

*Troisième degré.* Inflammation. Cet état suit toujours une excitation véhémente, et produit l'induration, annoncée par la permanence des symptômes, ou, ce qui est plus fâcheux encore, la suppuration.

*Quatrième degré.* Suppuration. Elle met le comble aux accidens antécédens, quoiqu'on ait quelques exemples de guérison, surtout après la suppuration de tubercules volumineux, d'où vomique; mais plus communément tous les symptômes s'aggravent, et le malade ressent de vives douleurs dans les diverses régions du thorax; il ne supporte plus les alimens; tout son corps est pris d'atrophie, excepté le ventre; il est réduit aux derniers degrés de marasme, éprouve de longs accès de fièvre hectique, des sueurs générales, des diarrhées sanguinolentes, colliquatives, qui sont bientôt suivies de la mort. Les femmes qui survivent à tous ces accidens ne peuvent presque jamais enfanter par les seuls secours de la nature; et pour les seconder, l'art est souvent en défaut, tant sont grandes les déviations que cette maladie produit sur le système osseux, principalement sur les os du bassin. Cullen a remarqué que les scrofules se manifestaient particulièrement au printemps suivant. M. Baumes dit avoir vérifié ce fait plusieurs fois d'une manière positive, mais qu'ils

se renouvellent quelquefois le printemps suivant pour se guérir de nouveau, et continuer ainsi jusqu'à parfaite guérison. Si l'âge paraît faire varier le siège de cette maladie, sa nature est toujours la même, les effets seuls en sont différens : dans le premier âge, le tissu cellulaire et le mésentère en sont atteint; dans le second âge, ce sont surtout les ganglions lymphatiques externes; à la puberté, ceux des poumons; dans l'âge viril, l'abdomen en ést souvent le siège; mais au lieu de produire le carreau, comme dans l'enfance, elle donne lieu à l'hydropisie; dans la vieillesse elle affecte la peau et les yeux, où elle cause des opthalmies chroniques.

### Anatomie pathologique.

Lorsque cette maladie a causé la mort, on trouve, à l'ouverture des corps, les ganglions lymphatiques et les viscères engorgés, durs et skirrheux, quelquefois ulcérés dans plusieurs points; ce qui explique assez les causes des diarrhées muqueuses, sanguinolentes, qui accompagnent cette maladie. Les os du crâne sont ordinairement tendres; le cerveau est pâle et peu consistant; il y a quelquefois des épanchemens de sérosité dans ses ventricules; la plupart des os sont mous et comme charnus, surtout aux articulations. Après la seconde période, il n'est pas rare de voir des kystes volumineux remplis d'une matière stéatomateuse ou puriforme. Kirkland a trouvé sur un cadavre les ganglions remplis de lymphe épaisse que Cruikshank a comparée à une matière caséeuse durcie, Bertrandi a vu ces ganglions skirrheux qui avaient acquis un volume considérable, et contracté de telles adhérences avec les vaisseaux, qu'on n'aurait pu les en séparer sans déchirer ces derniers. M. Portal a trouvé le canal thorachique rompu, ainsi que des vaisseaux lym-

phatiques. Après la troisième période, on trouve les poumons parsemés de tubercules miliaires ou volumineux, pâles, enflammés ou en suppuration ; souvent il en existe en même-temps dans ces trois états ; ce qui rend raison des toux sèches, ou avec expuition puriforme et striée. On trouve souvent de ces tubercules dans les bronches, la tranchée-artère, l'arrière-bouche, le tube intestinal, le mésentère. Le foie, la rate se trouvent aussi quelquefois parsemés de ganglions plus ou moins gros, qui contiennent également une matière stéatomateuse, etc., ou qui sont skirrheux ; tumeurs qu'on a long-temps prise pour des obstructions, mais qui ne sont qu'un simple engorgement. Soemmering s'en est assuré par des injections, et il dit : « Quoiqu'on appelle vulgairement ces tumeurs » obstructions, il faut bien se garder de croire que ces » glandes soient vraiment obstruées, car je les ai sou- » vent trouvées perméables au mercure. »

*Diagnostic.* On peut présumer qu'un sujet est attaqué de scrofules quand il a les paupières, les ailes du nez et les lèvres gonflées, les yeux larmoyans et d'une grande sensibilité, des couleurs vives, les muscles mous et peu développés, la peau lâche, blanche, comme luisante, les articulations gonflées, le ventre tendu et ballonné, les ganglions sous-maxillaires engorgés ; la dentition se fait long-temps attendre ; la nutrition altérée fait éprouver les plus grands changemens aux os, mais les symptômes n'ont pas toujours la même intensité ni une marche rapide : la maladie peut rester long-temps stationnaire. On la reconnaît mieux encore à tous les symptômes que nous avons indiqués précédemment.

*Pronostic.* Le pronostic des scrofules est en général fâcheux, quand cette maladie est arrivée à la seconde période avec ramollissement des os. Les malades y suc-

combent la plupart, et il est bien rare qu'ils en échappent à la troisième. Les enfans survivent rarement à la seconde, à cause de la difficulté de les traiter ; mais si cette maladie n'était qu'à son premier degré, elle pourrait, avec le secours de l'art, se terminer par résolution. On peut dire qu'elle est d'autant plus grave, que la cause est plus ancienne, plus intense, qu'elle agit sur un plus grand nombre de ganglions, et que le sujet est plus avancé en âge ; car cette maladie est ordinairement la partage de la jeunesse. *Hippocrate* observe judicieusement que les maladies sont d'autant moins périlleuses, qu'elles ont plus d'analogie avec le tempéramment, l'âge, la constitution du corps et la saison. Le printemps est d'un heureux présage ; et les jeunes sujets guérissent toujours plus facilement que les adultes : il suffit souvent de changer les habitudes du malade, de l'enlever aux influences morbides, et de le transporter dans un pays où règne un air pur, chaud et sec, où il s'exercera et fera usage d'alimens fortifians, pour voir ses engorgemens disparaître et la maladie s'évanouir ; mais, au contraire, si on le laisse dans toutes les circonstances concomitantes et prédisposantes, ces tumeurs augmentent, s'animent peu à peu, tendent à passer à une suppuration qui se fait attendre longtemps, ce qui a fait donner à ces engorgemens le nom de *tumeurs froides*. En général, l'engorgement des ganglions lympathiques et du tissu cellulaire des petites articulations sont peu dangereuses ; mais celui des vertèbres, des côtes, des membres et des os du crâne, sont d'un pronostic fâcheux. La révolution qui s'opère à la puberté est souvent favorable aux garçons ; l'apparition des règles ou le mariage en produisent quelquefois la solution complète chez les filles ; mais, passé

cet âge, elles guérissent difficilement; leur état est même souvent aggravé. La phthisie pulmonaire et mésentérique fait des progrès rapides; en général, plus la partie lésée a d'influence sur la vie, plus l'affection est dangereuse, surtout si ces parties sont ulcérées. Le scorbut, la teigne, la gale et la syphilis, sont des complications funestes; cependant cette maladie n'est pas toujours incurable; elle guérit même quelquefois par les seules forces de la nature. La petite vérole, la vaccine en ont souvent amené la cure parfaite; et si les secours de l'art ne réussissent pas plus fréquemment, c'est peut-être qu'ils sont mal dirigés, et qu'on n'attaque que les symptômes en négligeant la constitution et les habitudes qui en sont la source.

Le pronostic se déduit aussi de l'état des forces du sujet, de la salubrité des lieux qu'il habite, de sa condition, de sa manière de vivre et de son moral.

*Traitement.* Jusqu'ici cette maladie a été l'écueil de la médecine, et le grand nombre de médicamens qu'on a tour à tour préconisés, et dont on a vanté les vertus spécifiques, prouvent l'insuffisance de chacun d'eux. De ce nombre sont : les eaux sulfureuses martiales, salines et de mer en bains, etc. les prépararions d'or, de fer, de mercure, d'antimoine, de soufre, les alkalis, les sels neutres, tels que les sulfates de potasse, de soude, de magnésie, les nitrates de potasse, de chaux, de magnésie; les carbonates de soude, de chaux, d'ammoniaque, les muriates de soude, de chaux de magnésie, et d'ammoniaque; l'eau de chaux et des savonniers; les differens savons, les diverses substances végétales amères et toniques, telles que les écorces de quinquina, de maronnier, de saule, de chêne, de cerisier, de cascarille, de sassafras; le bois de gaïac, les racines de

squine, de salsepareille, de gentiane, de pivoine, de valériane, la digitale, la saponaire, la morelle, la fumeterre, l'oseille, l'angélique, le tussilage, l'absinthe, les feuilles d'oranger, le houblon, la camomille, la chicorée, le marrube, la mousse de Corse, etc., etc.

Il est inutile d'ajouter ici toutes les recettes compliquées des Janin, Dehaën, Grateloup, Rougères, Maréchal, et autres, mises en usage par l'empirisme, sur des vertus chimériques, comme les fameuses pilules de Lalouette, dont on a exalté les propriétés à cause de l'or qui entre dans leur composition. A tous ces remèdes on peut ajouter l'extrait d'aconit vanté par Storck, la douce amère, etc. L'élixir de Peyrilhe, les vins anti-scorbutiques et amers que j'ai vu employer avec succès, paraissent mériter la préférence et être d'une grande efficacité, conjointement avec le régime, l'exercice et l'habitation dans un air pur, chaud et sec. Le muriate de baryte fixe depuis quelques années l'attention des médecins; plusieurs disent en avoir obtenu de bons effets qui se sont fait attendre long-temps; mais, comme le dit un professeur de l'école de Paris, les expériences sont encore insuffisantes, et il est prudent de suspendre son jugement.

Nous n'examinerons pas chacun de ces médicamens en particulier, ce qui nous ferait sortir des limites, que nous nous sommes prescrites; nous nous bornerons à indiquer la méthode curative la plus convenable, suivant les périodes de cette maladie et leur degré.

PREMIÈRE PÉRIODE. *Premier degré.* Les enfans éprouvent diverses indispositions, telles que des accès de fièvres erratiques, de l'anxiété, des mouvemens spasmodiques, l'inappétence suivie de l'acidification des liquides contenus dans l'estomac, ce qui cause des rapports aigres; c'est alors qu'il faut employer des calmans légers et to-

niques, tels que le sirop diacode, l'eau de fleurs d'oranger, une infusion des feuilles amères, quelques légers excitans; et bien se garder de donner des délayans, comme le font certains praticiens. Il faut aussi prendre soin de ne pas déterminer un état fébrile, par l'usage inconsidéré des toniques et excitans: ce qui pourrait être funeste au malade, en amenant la suppuration; c'est pourquoi on doit préférer les décoctions de kina, de houblon, et les vins de gentiane, aux élixirs dont on fait un usage aussi fréquent que peu raisonné. Le régime animal convient infiniment, mais à cet âge on ne peut donner que des sucs: tels que des bouillons, des gelées, des crêmes de ris, des bouillies, etc. Les soins de propreté, une habitation sèche, un air pur et l'exercice sont très-favorables. Les frictions sont de la plus grande urgence, s'il y a ramollissement des os.

*Deuxième degré*, ou l'époque à laquelle se développe un mouvement d'excitatiou capable d'opérer la résolution des engorgemens. C'est surtout dans ce moment qu'on doit insister sur l'emploi des toniques, des alimens nourrissans, de l'exercice, des frictions, afin d'aider les efforts de la nature, et d'en prévenir l'avortement. Si les soins avaient échoué, et que l'enfant eût déjà atteint l'âge de cinq ans ou plus, il faudrait donner les pilules mercurielles dans lesquelles entre le quinquina; elles produisent ordinairement de bons effets: dans le cas d'insuffisance, on peut essayer l'usage du muriate de baryte, précédé d'un léger purgatif; mais on ne doit employer ce muriate qu'à très-petite dose, car c'est un poison très-actif; il faut également être très-attentif à son action, car il cause quelquefois l'emaciation et souvent le vomissement. La dose ordinaire est d'un quart de grain par jour dans une demi-once d'eau distillée. Comme nous l'avons dit, ce muriate

fait attendre long-temps ses effets, et je crois qu'on ne doit y avoir recours qu'en cas d'insuffisance des autres moyens.

*Troisième degré.* Inflammation, suivie d'un état fébrile. Dans ce cas, le traitement doit être entièrement opposé au précédent, qui exaspérerait tous les symptômes; les délayans conviennent, et tout ce qui peut prévenir la suppuration, qui est à craindre; on choisira les alimens les plus doux, et en même-temps nutritifs, si l'inflammation subsiste long-temps. C'est alors surtout qu'il faut avoir un jugement prompt, et ne pas confondre cet état avec une bonne crise que la nature veut opérer; car, en entravant sa marche, on ferait passer la maladie à un état chronique, ce qui est presque aussi fâcheux.

*Quatrième degré.* Suppuration. Il faut insister sur les alimens doux, en donner peu et souvent; mais, s'il y a faiblesse, ce qui est le plus ordinaire, il faut faire usage des toniques excitans à l'intérieur, et des rubéfians à l'extérieur, afin d'y appeler une métastase, si la suppuration était interne. Quand elle existe d'abord à l'extérieur, il faut l'y entretenir et conserver dans les parties un degré d'excitation capable de procurer la cicatrisation. Nous ne nous étendrons pas davantage sur le traitement du quatrième degré, car il faut observer attentivement les symptômes, en tempérer ou augmenter l'intensité.

DEUXIÈME PÉRIODE. Elle comprend tous les phénomènes qui se passent depuis l'engorgement des ganglions externes, leur accroissement jusqu'au développement des ganglions pulmonaires, manifestés par des symptômes qui leur sont propres.

*Premier et deuxième degrés.* Ce qui a été indiqué dans les premier et deuxième degrés de la période précédente, est le traitement qui convient encore ici. On peut faire un

plus grand usage dn régime animal ; mais il faut prendre soin de ne pas produire le scorbut par l'abus qu'on pourrait faire de ce même régime. On a recommandé la rhubarbe, l'acétate de potasse, les oxides de mercure, les bains froids d'eau douce ou de mer, les frictions sèches, surtout s'il y a ramollissement des os ; l'élixir de Peyrilhe, à petite dose, peut produire de bons effets. On ne doit rien négliger de ce qui peut ranimer l'activité du système lymphatique, et amener la maladie à une bonne fin, ou du moins prévenir de plus grands ravages. M. Hébreard assure que les engorgemens scrofuleux sont diminués depuis que les détenus de Bicêtre sont soumis à des travaux mécaniques, ce qui prouverait la nécessité comme l'utilité d'un exercice modéré. On doit aussi appliquer des décoctions excitantes et toniques d'écorce de chêne, de kina, etc. sur les tumeurs ou ulcères indolens, ayant soin de ne pas produire une métastase des parties externes sur les internes, ce qui serait très-fâcheux.

*Troisième degré.* Inflammation et fièvre avec ou sans redoublement le soir. On doit employer les antiphlogistiques et les délayans, mais avec prudence et réserve. Si les symptômes inflammatoires s'accroissaient, il faudrait alors insister davantage sur leur emploi.

*Quatrième degré.* Malgré tous les soins qu'on apporte, la suppuration peut avoir lieu à l'extérieur et à l'intérieur, ce qui met le malade dans un danger imminent et presque hors des ressources de l'art : on doit alors, selon l'état de ses forces, lui conseiller les toniques, les excitans ou adoucissans ; mais si la suppuration ne s'est manifestée qu'à l'extérieur, on pourrait la regarder comme une heureuse terminaison ; car elle amène souvent la résolution des ganglions du mésentère. Il arrive aussi que les tumeurs des parties externes suppurent sans s'abcéder. Le pus

qu'elles contiennent reste même plusieurs années dans le kyste qui l'enveloppe, s'y dessèche, et devient comme tophacé : d'autres fois ces ganglions restent skirrheux, ne suppurent pas, et les malades les conservent ainsi plusieurs années sans en être incommodés en aucune manière ; mais vers l'âge critique, ou à la cessation des règles chez les femmes, ces tumeurs prennent souvent un plus grand développement, deviennent carcinomateuses, et dégénèrent enfin en véritables cancers ; d'autres fois elles se développent plutôt, s'enflamment et suppurent toutes les fois que cela a lieu. On ne doit pas attendre qu'elles abcèdent d'elles-mêmes ; car elles laissent toujours des cicatrices désagréables surtout au cou, cicatrices qui portent l'empreinte des causes qui les ont produites, et qui par-là peuvent nuire à l'établissement des filles. On doit donc les ouvrir de bonne heure et aussitôt que la fluctuation se fait sentir, quand même on espérerait une prochaine ulcération. Celles qui demeurent stationnaires enlaidissant toujours par leur volume le plus beau visage, devraient aussi être extirpées, toutes les fois que l'opération est praticable ; non-seulement leur présence défigure, mais elles peuvent aussi dégénérer en cancers, ce qui serait plus fâcheux que l'opération, qui ne laisse après elle qu'une légère cicatrice, qu'on peut toujonrs attribuer à une cause accidentelle. Les ulcères situés à la périphérie du corps, présentent ordinairement une surface irrégulière plus ou moins large ; s'ils sont dans un état d'atonie, il faut les ranimer. On les couvre de compresses imbibées de liqueurs excitantes ou enduites de digestifs, dans lesquels entre l'huile de térébenthine ou cette huile seule, etc. On a retiré de bons effets d'un fer incandescent, approché de leur superficie, et de la dissolution de nitrate d'argent dont on les humecte. Les ganglions qui sont situés profondément

suppurent quelquefois, ce qui donne naissance à des fistules ; dans ce cas, il faut porter les excitans jusqu'au foyer, et débrider, s'il est nécessaire, ou y déterminer l'inflammation par un des moyens indiqués ci-dessus, ou à l'aide de la charpie dont on remplit la plaie ; ce tamponnement, si funeste dans les autres opérations, produit ici de bons effets ; mais il faut avoir l'attention de ne pas produire un état fébrile, de crainte de causer l'inflammation et l'ulcération des tubercules internes qui existent souvent conjointement avec les externes. Une petite fille scrofuleuse, âgée de douze ans, portait depuis l'âge de cinq ans une fistule à la partie externe de l'articulation de la jambe droite avec le pied ; cette fistule, sondée, me parut se terminer à quatre centimètres de son orifice externe, elle s'étendait obliquement du bord postérieur et inférieur de la malléole externe, jusqu'au devant de la partie moyenne du bord externe, et antérieur du calcanéum ; plusieurs traitemens antérieurs avaient échoué. Instruit de tout ce qui s'était passé, j'ai conseillé aux parens, qui étaient agréablement logés, dans un lieu où l'air est ordinairement assez pur, de la retirer de la pension où elle passait la plus grande partie du jour dans l'inaction, et de lui procurer de l'exercice dans leur jardin ou à la campagne ; là, elle fut soumise à un régime nutritif et au sirop fait d'une décoction de salsepareille, à la dose de trois livres pour douze livres d'eau bouillie jusqu'à la réduction de deux livres ; elle prit d'abord une bouteille de ce sirop en cinq jours, puis en quatre, et ensuite une tous les trois jours. Douze bouteilles, dans lesquelles étaient entrées trente-six livres de salsepareille, firent disparaître tous les engorgemens des ganglions articulaires et autres ; elle avait acquis de l'embonpoint, son teint était meilleur, la fistule qui avait été abandonnée aux soins de la nature, suppurait encore,

mais moins qu'avant le traitement. Vers le soixantième jour, j'y enfonçai une mèche de linge enduite d'emplâtre épispastique ; au bout de vingt quatre heures l'inflammation locale me parut assez grande pour favoriser la cicatrisation ; la mèche fut retirée, puis je comprimai les parties correspondantes au fond de la plaie avec un bandage à ressort en forme d'éperon ; le troisième jour la compression fut portée sur tout le trajet de la fistule. Le sixième tout était cicatrisé ; pendant ce temps la malade était restée au lit, le pied et la jambe tenus immobiles dans des attelles. Elle conserva encore cette position pendant quelques jours, pour éviter le déchirement que les mouvemens locomoteurs eussent pu opérer ; et depuis quatre ans que cette malade est guérie, elle a toujours joui d'une très-bonne santé. Cette cure fut sans doute aidée par la saison et la température, qui fut constamment sèche et chaude ; elle eut lieu durant la fin du printemps et le commencement de l'été. Les soins que nous venons d'indiquer doivent être secondés par un régime analeptique. Si le ramollissement des os existait, il faudrait surtout insister sur ce dernier moyen : employer le vin pur et généreux, les vêtemens chauds, l'exercice, autant que possible, les frictions sèches avec des flanelles imprégnées de vapeurs aromatiques; *Boerhaave* a même conseillé de faire coucher les malades sur des plantes aromatiques ; les vésicatoires, en irritant les tégumens communs, peuvent étre d'une grande ressource pour détourner ou empêcher les suppurations internes ; enfin il ne faut rien négliger de ce qui peut fortifier et attirer ou entretenir la maladie à l'extérieur. Si la carie survient aux articulations, il ne faut pas agiter la partie, comme le recommandent quelques praticiens ; on doit la tenir immobile, afin d'en obtenir la soudure : il y aura ankylose si elle a lieu, mais il vaut mieux tenter

ce

ce moyen que l'amputation, qui réussit rarement. Dans cette maladie, les os éprouvant des altérations nombreuses, telles que des exostoses, des courbures, des caries, etc. fournissent une sanie noirâtre, rarement blanche et épaisse; l'odeur en est toujours aigre et fétide: on y remédie par des applications spiritueuses, camphrées, les teintures de myrrhe, d'aloës, les poudres de gentiane, de kina, etc. Les malades qui échappent à la mort, conservent toujours des difformités, et même des infirmités plus ou moins grandes. Le traitement de la teigne et des carcinomes, qui sont dus à cette affection, est le même que celui que nous avons indiqué aux lésions du système cutané: nous y renvoyons le lecteur pour éviter les redites.

TROISIÈME PÉRIODE, époque où les poumons sont affectés d'une manière sensible.

*Premier et deuxième degrés.* Mêmes traitemens que dans les premiers degrés des périodes précédentes.

*Troisième degré.* Inflammation annoncée par des frissons suivis de l'accélération du mouvement circulatoire, et accompagnés de douleurs lancinantes dans la poitrine: cet état demande le prompt emploi des antiphlogistiques, car le moindre retard pourrait être funeste, en donnant le temps à l'inflammation de déterminer la suppuration, qu'on doit soigneusement éviter; et selon les forces du malade, il faut pratiquer des saignées générales ou locales; ce qui diminue la quantité du sang en circulation, réprime l'activité des forces, et prévient la congestion vers les poumons: les délayans, la diète lactée, les fruits doux et sucrés, les fraises, les cerises, les raisins, les limonades et orangeades, les émulsions, l'eau de gruau, etc., sont d'un puissant secours. On conseillera une habitation humide sans être froide, des bains de pieds, de vapeur, et en dernier lieu les vésicatoires. On a vu, à l'aide de tous ces moyens,

et par un effort heureux de la nature, l'engorgement tuberculeux des poumons disparaître, pour se porter sur les ganglions sous-maxillaires, et ceux-ci acquérir un volume considérable, s'enflammer et suppurer. Lorsque pareille crise a lieu, on doit la favoriser en appliquant sur le point irrité un vésicatoire ou autre excitant, et bien se garder d'en tenter la résolution.

*Quatrième degré.* Suppuration. Malgré toutes les précautions possibles, les symptômes inflammatoires peuvent s'aggraver, et la suppuration survenir. On est bientôt averti de cette fâcheuse terminaison par une expuition puriforme. Le traitement précédent convient encore tant que l'excitation existe dans les parties; mais lorsqu'elle cesse, que l'état fébrile et les forces diminuent en même-temps, que l'expuition de matières puriformes continue d'être la même, ou qu'elle augmente, on doit changer le traitement, et conseiller l'habitation dans un lieu élevé, respirer un air pur et des vapeurs aromatiques, s'exercer sans se fatiguer, prendre une nourriture succulente, tonique, un vin pur et généreux, mais en être sobre, en prendre peu à la fois et souvent, éviter un sommeil trop prolongé, établir des exutoires au moyen de vésicatoires ou de cautères.

Pour résumé, nous observons que cette maladie résulte de la faiblesse des organes, qu'il faut employer tout ce qui peut ranimer et donner des forces, n'agir que graduellement. C'est principalement sur l'emploi bien ordonné des choses nécessaires à la vie, qui font la matière de l'hygiène, que doit être fondé le traitement et l'espoir de guérison.

# DESCRIPTION

## SUCCINCTE

## ANATOMICO-PHYSIOLOGIQUE DES VOIES AÉRIENNES ET DES POUMONS, etc.

L'ORIFICE des conduits aériens se nomme la glotte; il est situé à la base de la langue au-dessous de l'os hyoïde, et au-dessus du larynx. Son entrée est coupée obliquement d'avant en arrière, et de haut en bas; le larynx, qui est la première portion du tube aérien, est formé par cinq pièces cartilagineuses unies entre elles par des ligamens et des muscles. Des cinq cartilages, un est supérieur et mobile; on lui a donné le nom d'épiglotte, à cause de sa situation au-dessus de l'orifice du larynx, à la partie antérieure duquel il est uni pour faire office de soupape; ses bords latéraux et postérieurs sont libres, de manière qu'il s'élève à chaque inspiration et expiration, pour permettre l'entrée de l'air dans les poumons; mais il reste exactement appliqué sur l'ouverture, quand on fait des mouvemens de déglutition pour avaler des alimens ou des boissons, afin de s'opposer à leur entrée dans les voies aériennes situées au-devant de l'œsophage. La disposition oblique de l'épiglotte et son adhérence antérieure est propre à favoriser le cours des alimens dans le tube digestif, et à les empêcher de tomber dans le larynx; car en passant sur elle, le bol alimentaire ou la colonne de boisson tend à l'abaisser et à lui faire fermer l'orifice du larynx; cependant il arrive quelquefois que des

parcelles pénètrent dans cette cavité : alors une toux involontaire se manifeste jusqu'à ce que le corps étranger en soit expulsé. L'épiglotte est oblongue et mince, longue d'environ deux centimètres dans son plus grand diamètre, lequel est dirigé d'avant en arrière; sa largeur, qui est transversale, a un peu moins d'étendue; le tiers antérieur est adhérent à l'os hyoïde par une substance ligamenteuse et à la partie antérieure et supérieure du cartilage thyroïde ou scutiforme qui est le second des catilages du larynx.

Sans rechercher si le cartilage thyroïde ressemble ou non à un bouclier, nous dirons qu'il est le plus grand des cinq ; il fait la plus grande partie des faces antérieures et latérales du larynx et parait formé de deux pièces quadrilatères parallélogrames, lesquelles se réunissent à angle aigu à la partie antérieure de cet organe où elles forment une saillie qui est plus grande dans l'homme que dans la femme ; cette partie proémine souvent à la partie supérieure et antérieure du col. Chacune de ces pièces a environ quatre centimètres d'étendue d'avant en arrière et environ deux et demi de haut en bas. On remarque, à leur angle postéro-supérieur, deux prolongemens cylindriques légèrement recourbés en dedans et en arrière, longs d'environ deux centimètres ; ces prolongemens, appelés cornes supérieures ou grandes, sont terminées par une tête arrondie où s'attache un ligament rond lequel s'insère à l'extrémité de la grande corne de l'os hyoïde. Les angles postérieurs-inférieurs se terminent également par deux prolongemens courts, épais et arrondis qui s'articulent avec les parties correspondantes du cartilage cricoïde; la partie moyenne et externe de leur bord inférieur présente une éminence plus ou moins saillante selon les divers individus.

La troisième pièce du larynx est le cartilage cricoïde

ou annulaire ; il est situé à la partie inférieure du thyroïde et du larynx où il forme une espèce d'anneau étroit antérieurement et très-large postérieurement. La partie antérieure du bord inférieur du thyroïde et les parties correspondantes des cricoïdes sont séparées et laissent entre elles un espace assez étendu, latéralement garni d'une membrane fibreuse sur laquelle on opère la laryngotomie, dans le cas où la sortie de l'air est empêchée par l'orifice du larynx, etc.

Les deux autres cartilages sont pairs et situés symétriquement à la partie postérieure du larynx, au-dessus de la partie correspondante du cricoïde, on les nomme aryténoïdes ; leur forme est triangulaire, leur base s'unit au bord supérieur du cricoïde et leur sommet forme la partie postérieure de l'orifice du larynx. Ces cartilages sont unis entre eux par une substance ligamenteuse et forment une espèce de cône tronqué un peu aplati latéralement et long d'environ trois centimètres; la base de ce cône est tournée en haut où elle est maintenue par ses attaches à la base de la langue, à l'os hyoïde et aux parties voisines. Ce cylindre est percé d'un canal dont l'orifice supérieur est oblong d'arrière en avant, sens suivant lequel son diamètre a environ vingt-cinq millimètres d'étendue et quinze transversalement. Un peu au-dessous de cet orifice on remarque dans l'intérieur du canal quatre replis de la membrane interne, lesquels sont dirigés d'avant en arrière et perpendiculairement au larynx, deux de chaque côté; ces replis sont soutenus chacun par un ligament qui les tient tendus et saillans, de manière qu'ils forment des espèces de valvules dont les bords libres ou internes sont mobiles, ce qui leur a mérité le nom de cordes vocales, parce que leur vibration modifie le sons; les autres pièces du larynx sont toutes plus ou moins mobiles et produisent les mêmes effets.

Près des bords adhérens de ces replis on remarque des enfoncemens que l'on nomme ventricules ou sinús, distingués en supérieurs et en inférieurs selon qu'ils leur sont supérieurs ou inférieurs. L'espace occupé par cet appareil valvuleux constitue la glotte. Les bords libres des replis ou valvules opposées, laissent entre eux une ouverture oblongue d'avant en arrière, longue d'environ deux centimètres, large de cinq à sept millimètres en arrière, et plus étroite en avant où les ligamens qui la forment se réunissent à angle aigu. Cette ouverture, qui donne passage à l'air, a beaucoup moins d'étendue chez les enfans. La partie inférieure de ce conduit est plus grande et cylindrique.

Le larynx a des muscles qui lui sont propres, lesquels meuvent ses différentes pièces; ses artères viennent de la thyroïdienne supérieure; et ses nerfs, au nombre de deux de chaque côté, lui sont fournis par la huitième paire.

La trachée-artère est un tube cylindrique cartilagino-membraneux qui se continue avec la partie inférieure du larynx, d'où il se prolonge en bas au-devant de l'œsophage jusque derrière la partie supérieure du sternum, entre le médiastin, où il se bifurque en deux branches qui prennent le nom de bronches, lesquelles pénètrent dans chaque poumon, où elles se divisent et se subdivisent à l'infini. La longueur de ce tube est relative à celle du cou, son diamètre est généralement de deux centimètres environ, mais il est toujours un peu plus grand au point de sa division en deux bronches. La trachée-artère est composée d'une membrane ligamenteuse soutenue par seize à vingt pièces cartilagineuses situées transversalement à deux ou trois millimètres les unes des autres. Ces cartilages placés à la partie anté-

rieure de la trachée-artère, n'occupent que les trois-quarts environ de la circonférence de ce conduit; ils ont deux à trois millimètres de largeur et un ou deux d'épaisseur; ces arcs solides tiennent les tubes aériens constamment ouverts et leur donnent une forme cylindrique antérieurement et plane postérieurement.

La structure des bronches est la même que celle de la trachée-artère; la bronche droite est la plus courte; elle se porte obliquement de dedans en dehors et de haut en bas depuis la trachée-artère jusqu'à la partie supérieure du poumon droit, dans lequel elle pénètre en passant au-dessous de l'arcade formée par les artères pulmonaires. La bronche gauche, un peu plus longue, descend obliquement à gauche depuis la trachée-artère, passant au-dessous des artères pulmonaires jusqu'à la partie supérieure du poumon gauche dans lequel elle pénètre. Arrivées dans les poumons, les bronches se divisent et se subdivisent en une multitude de ramifications continuellement décroissantes. Toutes ces divisions suivent celles des vaisseaux pulmonaires auxquels elles sont unies par un tissu cellulaire; ces différents tubes sont tellement nombreux qu'ils semblent former la totalité du tissu des poumons. Les bronches sont, comme la trachée-artère, cartilagineuses en avant et sur les côtés, et membraneuses postérieurement; mais, à mesure que leurs branches se divisent et diminuent de calibre, les cercles cartilagineux qui entrent dans leur structure, décroissent pour disparaître plus loin, de sorte que leur dernière ramification est purement membraneuse. Les extrémités de ces ramifications s'abouchent en partie avec les artères et les veines pulmonaires, en partie avec les lymphatiques; une autre partie s'ouvre dans les alvéoles du parenchyme des poumons. Plusieurs

de ces alvéoles ou cellules aériennes communiquent entre elles et forment des lobules qui se réunissent à leur tour pour former des lobes ; les cellules d'un lobule n'ont point de communication avec celles d'un autre lobule. Le larynx, la trachée-artère, les bronches et leurs rameaux étant constamment ouverts par la disposition des parties cartilagineuses qui entrent dans leur structure, permettent à l'air d'y pénétrer continuellement, de sorte que tous les points des poumons sont sans cesse en contact avec lui. La nature, en multipliant ainsi les surfaces dans un petit espace, a fait de ces organes un vaste laboratoire excréteur et absorbant, lequel expulse le carbone et autres corps hétérogènes dont le sang veineux est surchargé et prend dans l'air des molécules nécessaires à l'entretien de la vie. Nous reviendrons sur ces fonctions.

La trachée-artère reçoit ses artères des thyroïdiennes supérieures, et ses nerfs du rameau récurrent de la huitième paire.

La cavité du larynx, de la trachée-artère, des bronches et de leur division, est tapissée d'une membrane dite muqueuse, lisse à l'intérieur, parsemée d'une infinité de cryptes muqueux et de granulations glandiformes, lesquelles sécrétent une matière muqueuse qui lubrifie continuellement la surface interne de cette membrane et la préserve de l'irritation morbide que produirait le contact immédiat de l'air. Cette membrane, qui jouit d'une sensibilité exquise par le nombre infini de branches nerveuses qui s'y rendent, est la continuité de celle qui revêt l'intérieur de la bouche ; elle est plus épaisse dans le larynx et la trachée-artère que dans les bronches où elle s'amincit à mesure qu'elle approche des extrémités de leur ramification. Outre les petites glandes muqueuses

dont cette membrane est pourvue, on en trouve trois plus remarquables au larynx ; une à l'épiglotte nommée périglottis ; elle recouvre les deux surfaces de cette valvule, la portion supérieure communique à l'inferieure par des prolongemens qui pénètrent dans les trous nombreux dont l'épiglotte est criblée. Les deux autres appelées arythénoïdiennes, se trouvent au-devant des cartilages arythénoïdes et se prolongent de chaque côté sous la forme d'une L dans la partie postérieure du ligament valvuleux de la glotte. Ces glandes ont pour usage la sécrétion de la matière muqueuse qui lubrifie ces parties. Une autre glande beaucoup plus volumineuse et dont les fonctions ne sont pas bien connues, est située à la partie antérieure inférieure du larynx et supérieure de la trachée-artère ; elle est connue sous le nom de thyroïde. Cette glande se prolonge sur les parties latérales du larynx ; elle est proportionnément plus volumineuse dans l'enfance et la femme que dans l'homme ; elle reçoit des troncs artériels très-volumineux qui lui viennent des thyroïdiennes supérieures et inférieures, et qui se divisent en beaucoup de rameaux pour pénétrer dans sa substance. Les veines retournent dans la même direction pour s'ouvrir dans les veines thyroïdiennes supérieures et inférieures. La glande thyroïde reçoit quelques filets nerveux de la branche récurrente de la huitième paire et du grand sympathique.

Nous omettons à dessein de parler du thymus qu'on ne trouve que dans l'enfance et dont on ne connaît point les usages.

## *Des poumons.*

Les poumons sont des organes mous, spongieux, au nombre de deux, un dans chaque côté de la poitrine; leur volume est proportionné à la capacité du thorax, qu'ils remplissent exactement. Leur forme est conique et irrégulière comme la cavité qu'ils occupent; leur sommet est en haut et s'élève un peu au-dessus de la première côte. Leur base, qui est oblique, s'appuie sur le diaphragme qui, ainsi que les parois de la poitrine, en détermine la forme et l'étendue. Le droit est un peu moins long que le gauche, mais il est plus gros, sa masse totale est plus considérable que celle du gauche. Cette différence de forme et de masse est déterminée par la disposition du diaphragme qui est plus élevé à droite qu'à gauche, et par la position du cœur qui est plus à gauche qu'à droite. Chaque poumon présente antérieurement une ou deux scissures ou sillons profonds et obliques, d'arrière en avant et de haut en bas, qui le divisent en deux ou trois lobes d'inégale grandeur; l'inférieur est ordinairement le plus grand.

Les poumons sont libres dans la cavité de la poitrine où ils sont maintenus par les bronches et les vaisseaux qu'ils reçoivent du cœur. Les ramifications multipliées des bronches et des vaisseaux sanguins, unies par un tissu cellulaire, forment ces organes; ainsi, nous le répétons, les poumons sont constitués par l'assemblage des ramifications bronchiques, artérielles et veineuses entre lesquelles un tissu cellulaire et des vaisseaux lymphatiques sont interposés; le tissu cellulaire n'entre que comme auxiliaire dans la contexture des poumons; il sert à réunir ou lier et maintenir en rapport et en masse tous les tubes qu'il enveloppe et entre lesquels il est

interposé pour remplir les vides qu'ils laissent entre eux. L'air porté dans les bronches et ses ramifications ne pénètre point dans les mailles de ce tissu; il est également impossible au sang qui parcourt les artères et les veines pulmonaires d'y passer, mais les artères bronchiques étant spécialement destinées à porter les matériaux de la nutrition des poumons, y envoient partout des rameaux, lesquels suivent la direction des bronches et des vaisseaux cadiaques. Les veines qui rapportent le résidu de ce liquide nutritif reviennent par les mêmes voies et souvent dans la veine azygos.

Les vaisseaux lymphatiques du poumon droit s'ouvrent dans le tronc commun des lymphatiques du bras droit. Ceux du poumon gauche se rendent dans le canal thorachique, après avoir traversé les ganglions noirâtres qui se trouvent au sommet des poumons.

Les nerfs que les poumons reçoivent, viennent de la huitième paire et du trisplanchnique; les rameaux de ces nerfs se réunissent à la partie postérieure du sommet de chaque poumon où ils forment un plexus duquel il sort un grand nombre de filets qui accompagnent les ramifications des bronches et des vaisseaux pulmonaires.

Chaque poumon est recouvert par une membrane, dite séreuse, très-mince, qui de ces organes s'étend à l'intérieur des parois correspondants de la poitrine qu'elle tapisse entièrement. Ces membranes, connues sous le nom de plèvres, seraient oviformes et sans ouverture, si on pouvait les isoler totalemens des surfaces auxquelles elles adhèrent; mais, pour servir d'enveloppe aux poumons, elles se comportent autrement, et, en les considérant dans la direction verticale de ces organes, on trouve que le segment supérieur de l'espèce

d'ovule qu'elles forment, est invaginé ou renversé dans l'inférieure, de sorte qu'elles forment une cavité dont l'ouverture est tournée en haut. Les poumons sont logés dans cette cavité, où leur surface externe est par tout adhérente à la face interne de cette espèce de cône dont l'intérieur est formé par la face externe du segment supérieur renversé dans l'inférieur. Le bord de la cavité semi-ovoïde qui résulte de l'invagination de la portion supérieure dans l'inférieure, se prolonge et se contourne sur les bronches, sur l'artère et les veines pulmonaires. La face externe du segment inférieur dans lequel le supérieur est refoulé, adhère partout à la face interne des parois de la poitrine du côté correspondant au poumon qu'il contient, puis arrivé d'une part au-devant de la colonne vertébrale et de l'autre derrière le sternum, les deux portions correspondantes de la plèvre droite et de la plèvre gauche s'adossent pour former une cloison mitoyenne qui s'étend du sternum à la colonne vertébrale, depuis le sommet jusqu'à la base des poumons: cette cloison s'appelle le médiastin. La partie inférieure du segment inférieur des plèvres adhère et tapisse la face supérieure du diaphragme, comme le péritoine en revêt la face inférieure.

La face interne de la portion de la plèvre qui recouvre les poumons forme la face externe de ces organes; elle est lisse et polie. La face interne de la partie qui tapisse les parois du thorax et la face supérieure du diaphragme forme, ainsi que la portion qui constitue l'une des lames du médiastin, la face interne de ces parties; cette face est également lisse et polie et en contact avec les parties de la portion qui enveloppe les poumons. Les mouvemens que ces organes exécutent sans cesse y produiraient bientôt une irritation plus ou

moins considérable si ces surfaces n'étaient continuellement lubrifiées par nn liquide séreux que les vaisseaux exhalans y apportent sans interruption ; car malgré ces liquides, il est peu de personnes avancées en âge chez lesquelles on ne rencontre quelques points des poumons adhérents aux parois de la poitrine. Les poumons très-volumineux chez les vivans et lorsqu'ils sont remplis par des injections se réduisent à un très-petit volume lorsqu'on exprime l'air et le sang dont ils sont habituellement remplis.

Ces organes composés de vaisseaux sanguins et de conduits aériens offrent un accès facile aux liquides et au fluide atmosphérique ; ils sont par conséquent très-dilatables et très-compressibles ; voilà pourquoi leur dilatation suit toujours celle de la cavité thorachique qu'ils remplissent toujours exactement, excepté les points occupés par le cœur, etc., et qu'ils reviennent sur eux-mêmes dans les proportions du resserrement de la poitrine.

Les poumons, comme nous l'avons dit au chapitre de la circulation, sont destinés à l'élaboration du sang ; ils le dépurent en effet quand leurs fonctions s'exécutent selon le vœu de la nature ; alors ils rendent ce liquide propre à l'entretien de la santé et de la vie ; pour cela il faut que l'action des artères, des veines, des vaisseaux lymphatiques et des ramifications bronchiques soit dans un rapport d'équilibre parfait, car autrement la dilatation ou l'engorgement de l'un de ces systêmes constitutifs produirait la compression des autres et entrâverait l'exercice de leurs fonctions. L'engorgement des artères et des veines pulmonaires causerait la compression des ramifications bronchiques et formerait obstacle, à l'entrée de l'air dans ces organes, d'où

suffocation et suspension de la dépuration du sang veineux. L'introduction de l'air dans les poumons serait fréquemment impossible si les parois des bronches et de leurs plus gros rameaux n'était pas cartilagineuses, solides et capables de soutenir les efforts compressifs que l'engorgement des autres parties peuvent occasionner. Si les tuniques qui forment les tubes aériens étaient molles, flasques comme celles des veines, la moindre congestion sanguine ou le moindre engorgement du système lymphatique suffirait pour comprimer ces parties et rendre la suffocation imminente ou mettre la vie en péril ; si d'un autre côté les parois de ces tubes étaient entièrement solides, ils ne pourraient pas se contracter et l'air introduit dans leur cavité y séjournerait sans pouvoir en être expulsé, ce qui ne serait pas moins fâcheux ; car si ces tubes étaient long-temps remplis par le même fluide ou par un gaz pesant, non seulement la circulation languirait par la compression que le séjour de ces gaz produirait ; mais la vie serait exposée au plus grand dangers par le défaut de dépuration du sang veineux. L'engorgement du systême lymphatique produit à la fois la gêne de la respiration et de la circulation.

Dans le fœtus le systême sanguin pulmonaire est tellement gorgé de sang que le calibre des tubes aériens en paraît effacé, ce qui leur donne une couleur rouge foncé, et rend ces organes durs et compactes comme le foie, et plus pesant que l'eau, au fond de laquelle ils se précipitent quand on les plonge dans ce liquide ; mais aussitôt que l'enfaut respire, les artères et les veines pulmonaires se dégorgent pour faciliter l'accès de l'air dans les ramifications bronchiques. Alors la couleur des poumons devient rosée et leur

pesanteur spécifique diminue de manière qu'ils resteraient au-dessus de l'eau dans laquelle on les mettrait. Des gaz développés dans l'intérieur de ces organes par la décomposition putride produiraient le même effet. Voyez aux accouchemens les signes qui font reconnaître si un enfant a respiré ou non.

## *Mécanisme de la respiration.*

Le véritable mécanisme de la respiration me semble méconnu, et ce qu'en ont dit tous les physiologistes qui se sont occupés de l'étude de cette fonction importante laisse encore bien des choses à désirer sur les causes actives de l'inspiration et de l'expiration; nous pensons qu'ils se sont tous grossièrement trompés en attribuant cette faculté à l'action unique des muscles qui composent les parois de la poitrine et au diaphragme. Ces organes considérés jusqu'à ce jour comme les causes efficientes de la respiration n'en sont, suivant moi, que les agens auxiliaires; et ce serait envain, qu'en s'écartant, les parois de la poitrine augmenteraient la capacité du thorax pour appeler l'air dans les canaux bronchiques, si ces canaux ne se dilataient eux-mêmes; jamais ce gaz compressible et léger ne pourrait pénétrer dans leurs ramifications, et l'agrandissement de la cavité thorachique ne ferait qu'accroître la congestion des liquides dans les poumons. Leur afflux dans les vaisseaux se ferait alors comme celui qui survient par l'action d'une ventouse appliquée à la surface du corps, ou ainsi que l'on verroit tout le corps se gonfler si un cadavre était exposé sous une cloche dans laquelle ou ferait le vide; cette congestion serait d'ailleurs favorisée par la force pulsive du ventricule droit; ce qui, loin de provoquer l'accès de l'air dans les tubes

aériens, en déterminerait plutôt la compression d'une manière assez ferme pour que la force du fluide atmosphérique ne puisse la vaincre, attendu qu'il ne pénétre dans ces organes que par sa pesanteur spécifique, puissance qui n'est jamais assez grande pour faire équilibre avec les liquides et soutenir les efforts latéraux de ceux contenus dans les vaisseaux sanguins dont les parois tendent sans cesse à s'élargir et se gonfler ; mais pour prouver l'erreur il ne suffit pas de dire que les physiologistes se sont trompés ; il faut entrer dans les détails de la respiration. Nous allons essayer d'en démontrer le mécanisme.

Plus on avance dans l'étude de l'organisation des êtres, plus on découvre de choses admirables ; ici comme dans les autres parties du corps on trouve à chaque regard de nouveaux sujets d'étonnement. Deux organes assez considérables ( les poumons ) composés par des vaisseaux qu'un tissu cellulaire interposé réunit en masse sont chargés du travail le plus important ( l'hématose ), c'est-à-dire, de la sanguification du chyle ou des liquides que les absorbans apportent de l'intérieur des intestins et des autres surfaces ou cavités, dans le système veineux ; et de la dépuration du sang que les veines rapportent de toutes les parties du corps. C'est par des surfaces exposées au contact de l'air que s'opère cette dépuration. Ces surfaces forment l'intérieur des tubes aériens, lesquels naissent tous des bronches ; il était donc nécessaire que l'intérieur de chacun de ces tubes offrit un canal toujours ouvert à l'air et qu'ils fussent vides de liquide, dans toute leur étendue, afin que ce fluide léger y pénétrât facilement ; mais il fallait en même-temps que ces canaux pussent s'effacer ou considérablement se retrécir pour expulser le gaz à mesure qu'il y serait altéré et

et se dilater ou s'ouvrir ensuite pour qu'un air pur vînt remplacer celui qui en aurait été chassé. Or, pour se maintenir dilatés et soutenir l'effort latéral des vaisseaux sanguins qui les accompagnent partout, les parois des tubes aériens avaient besoin d'une certaine solidité, sans quoi leur compression par les branches de l'artère pulmonaire eût été inévitable, vu la force avec laquelle le ventricule droit pousse le sang dans les ramifications de cette artère, tandis que l'air ne pénètre dans les voies aériennes que par sa pesanteur spécifique, puissance qui n'est jamais assez grande pour vaincre la résistance que lui opposerait la seule force expansive des liquides contenus dans les artères et les veines, etc. Des canaux aériens dont les tuniques eussent été entièrement solides, ou molles et flasques, n'auraient point rempli l'indication. Des tubes solides auraient-ils pu exécuter les constrictions nécessaires pour opérer l'expulsion de l'air altéré par son séjour dans leur cavité. Des tubes mous eussent été continuellement comprimés par l'effort latéral des vaisseaux parallèles en contact avec eux, de sorte que l'accès de l'air dans leur intérieur eût été impossible; tous ces inconvéniens ont été prévus par l'intelligence qui préside à notre conformation; elle leur a donné une organisation toute particulière, et en vertu de laquelle ils peuvent exécuter tous les mouvemens qu'exigent les fonctions qu'ils doivent remplir; la contexture des voies aériennes, est telle que les parois des tubes bronchiques ont à la fois la solidité et la souplesse nécessaire pour vaincre la compression des parties latérales, se dilater durant l'inspiration, et s'affaisser ensuite pour expulser l'air devenu impropre à notre existence. C'est aux corps cartilagineux qui se trouvent placés le long de leur calibre,

que ces tubes doivent la double faculté d'ouvrir leur cavité pour recevoir l'air, et de la retrécir ensuite pour le chasser. Ces cartilages, petits et longs, sont disposés transversalement à la direction des canaux aériens, comme ceux de la trachée-artère ; ils ne parcourent qu'environ les deux-tiers ou les trois-quarts de la circonférence de ces tubes ; ils sont également situés à de petites distances les uns des autres, et tous sur le même plan ; de sorte que les deux tiers environ de la circonférence des vaisseaux bronchiques peuvent prendre une forme cylindrique, tandis que la portion dépourvue de cartilages reste toujours plane ; d'où il suit que les cartilages se courbent en cercles toutes les fois que la membrane fibreuse se contracte, de même qu'une baguette flexible se plie et s'arrondit quand on rapproche ses extrémités au moyen d'une corde qui y est fixée, et qu'ils se redressent ensuite lorsque cette membrane se relâche. Comme la baguette se redresse quand on détend le cordon qni la tenait pliée, ces deux mouvemens opposés produisent la dilatation et le resserrement des canaux aériens, de manière que l'air pénètre sans obstacle dans leur intérieur ; en augmentant de calibre, ces tubes doivent ajouter au volume des poumons, ou comprimer les vaisseaux sanguins : ce dernier effet, c'est-à-dire la compression des artères et des veines pulmonaires, aurait lieu si les parois du thorax ne cédaient point dans les proportions du gonflement des poumons ; mais alors, l'acte de l'inspiration en gênant la circulation, s'opposerait à son propre but, qui est la dépuration du sang. Si cette compression ne peut avoir lieu sans trouble, ou sans mettre obstacle aux fonctions des organes de la respiration, il faut donc que la cavité qui les renferme, s'agrandisse dans les proportions de l'accroissement des voies

aériennes. On conçoit quelle force les poumons devraient employer pour repousser devant eux les parois qui les contiennent, si les muscles qui constituent ces parois n'opéraient eux-mêmes cette ampliation ; mais tout est disposé de manière à ce que les vaisseaux bronchiques puissent se dilater sans gêner la circulation, et sans que la résistance des parois de la poitrine s'oppose à leur développement. La plus étroite sympathie existe entre tous ces organes, d'où il résulte que leur action est presque toujours dans une parfaite harmonie, et le besoin d'inspirer en déterminant la dilatation des tubes aériens, détermine également l'agrandissement de la cavité thorachique, tant par l'abaissement du diaphragme vers l'abdomen, que par l'élévation des côtes, etc. de sorte que la dilatation du thorax suit le gonflement des poumons auquel cette cavité cède : on voit par là que la cause active de l'inspiration réside dans la contraction des voies aériennes, et que les muscles qui agrandissent la cavité thorachique ne font que protéger ou favoriser le développement de ces organes, lequel peut alors se faire sans réagir sur le système sanguin, dont les ramifications suivent les divisions et les subdivisions des bronches ; ainsi durant l'inspiration, le diaphragme et les muscles des parois de la poitrine n'agissent que comme auxiliaires.

L'expiration ou l'expulsion de l'air se fait par le relâchement des tubes aériens et l'affaissement des parois du thorax : ce mouvement est entièrement passif dans les voies aériennes et dans les muscles pectoraux, etc. Les muscles intercostaux et le diaphragme sont les véritables auxiliaires actifs de l'inspiration ; les premiers opèrent l'élévation des côtes, mouvement qui agrandit les diamètres horizontaux de la poitrine, tandis que le diaphragme en se contractant

se redresse, de sorte qu'il refoule en bas les viscères abdominaux, et qu'il allonge le diamètre vertical du thorax; ce muscle placé horizontalement entre les cavités abdominales et pectorales, cède à l'effort contractile des muscles de l'abdomen, quand ses fibres se relâchent, de manière qu'il est alors refoulé vers la poitrine par la pression des viscères abdominaux sur lesquels les parois de cette cavité réagissent, et qu'il est concave vers l'abdomen, et convexe vers la poitrine. Les contractions du diaphragme coïncident avec celles des intercostaux, avec lesquels il concourt à l'ampliation de la capacité pectorale; mais ces mêmes contractions sont inverses avec celles des muscles du bas-ventre, qui se relâchent pendant que le diaphragme et les muscles thorachiques se contractent. Les parois de l'abdomen peuvent être considérés comme les auxiliaires actifs de l'expiration. Cette opération a lieu lorsque les muscles de l'abdomen se contractent. Après avoir démontré quels sont les organes qui exécutent l'inspiration et l'expiration, c'est-à-dire ceux qui provoquent l'entrée de l'air dans les poumons et ceux qui l'expulsent, il nous reste à indiquer comment l'air circule dans ces organes, et quelles sont les altérations qu'il y éprouve, ainsi que les changemens que le sang y subit.

L'air atmosphérique que nous respirons est ordinairement composé de vingt-six ou vingt-sept parties d'oxigène, de soixante-douze ou soixante-treize d'azote, et d'une ou deux d'acide carbonique; mais ces proportions peuvent varier par la présence de gaz délétères. Cela posé, commençons l'étude de sa circulation dans les poumons, et des changemens qu'il y éprouve, ainsi que le sang. Tant qu'un enfant n'a point respiré, les tubes aériens, dans les organes pulmonaires, sont aplatis et resserrés comme les intestins lorsqu'ils sont vides; une très-petite quantité de

sérosité humecte la face interne de leurs parois et en remplit la cavité, alors les organes de la respiration ont l'aspect du foie, ils paraissent en avoir la solidité et la compacité; mais aussitôt qu'il est sorti du sein de sa mère, les tuniques des voies aériennes se contractent sur les arcs cartilagineux qui entrent dans leur structure, elles les courbent en cercle comme une corde fait sur une baguette flexible quand elle est tendue sur ses extrémités; cette contraction des tuniques membraneuses augmente la capacité des canaux aériens, ou bien elle ouvre leur calibre quelquefois resté aplati, de sorte que l'air entre dans ces cavités à mesure que la contraction de la tunique fibreuse les dilate et que l'ampliation de la poitrine permet leur développement. Arrivé dans toutes les ramifications des bronches, l'air s'échauffe et dissout ou absorbe les parties aqueuses, l'hydrogène et le carbone que les artères pulmonaires exsudent dans l'intérieur des canaux aériens, ainsi que les autres matières excrémentitielles que les extrémités bronchiques ont absorbées dans les artères pulmonaires. Cette absorption se fait par un mécanisme entièrement conforme à celui des autres absorbans; nous avons dit que la trachée artère se termine par des capillaires qui se chargent du détritus contenu dans le sang qui vient parcourir les poumons lesquels portent dans la portion semi-cartilagineuse des divisions bronchiques, ces parties excrémentitielles pour que ces matières puissent se combiner avec l'air qui y pénètre durant l'inspiration et sortir avec lui par l'acte expiratoire. Bientôt la contraction des rameaux bronchiques cessant, les arcs cartilagineux se redressent, leur face concave se rapproche de la face plane, ainsi que la corde se rapproche de l'arc que l'on détend. Les parois de la poitrine suivent cet affaissement; de sorte que leur calibre diminue et que la cavité thorachique

devient moins spacieuse. Ce resserrement concomitant des tubes aériens, des muscles abdominaux, etc., produit l'expulsion d'une partie de l'air contenu dans les poumons, laquelle sort de ces organes chargée d'humidité, d'ydrogène et d'acide carbonique formé par la combinaison d'une partie de son oxigène avec le carbone. La totalité de l'air contenu dans les divisions bronchiques n'est point chassée hors des poumons à chaque expiration ; les vaisseaux aériens une fois dilatés ne s'aplatissent jamais assez pour se vider entièrement, et une partie du gaz atmosphérique reste toujours dans leur intérieur. On pourrait croire que la portion d'air restée dans ces tubes, est poussée vers leur extrémité capillaire par la nouvelle colonne que l'inspiration appelle dans ces organes ; mais il en est autrement, car malgré l'humidité et le carbone dont il s'est chargé, le dégré de chaleur qu'il y a acquis et sa combinaison avec l'hydrogène produit par la décomposition de la partie aqueuse mêlée au sang veineux de l'artère pulmonaire le rendent moins pesant que l'air ambiant, de sorte qu'aussitôt que les canaux aériens se dilatent, l'air environnant y pénètre en obéissant à sa pésanteur spécifique. Ce nouveau gaz se précipite alors jusqu'aux extremités des ramifications bronchiques ; tandis qne celui qui y était demeuré vient occuper la partie supérieure de ces tubes, comme on verrait de l'huile remonter au haut du vase si l'on y versait de l'eau ou tout autre corps plus pesant ; l'expiration qui succède chasse ce fluide devenu impropre à l'entretien de la vie. Ainsi l'air pur et frais qui pénètre dans les poumons, durant chaque inspiration, va occuper la partie la plus déclive des tubes aériens, tandis que celui qui y était déjà est refoulé dans les régions supérieures de ces canaux pour être seul expulsé à la première expi-

ration, de sorte que la nouvelle partie n'en est chassée qu'après uue seconde inspiration. Cette espèce de circulation de l'air dans les poumons devient très-difficile lorsque la tête est en bas, et la région pelvienne en haut ; celui qui est alors contenu dans les voies aériennes n'en est expulsé que lorsqu'il est devenu plus pesant que l'air ambiant par l'accumulation du carbone secrété dans les ramifications bronchiques. Quoique la position verticale renversée soit la plus pénible de toutes les positions, je vis cependant, en 1817, une baladine qui restait la tête eu bas et les pieds en haut pendant quinze et vingt minutes, temps durant lequel elle ne cessait de chanter. Quoiqu'il en soit, cette position deviendrait bientôt funeste, lors même que la stagnation du sang dans les vaisseaux encéphaliques n'amènerait pas la compression du cerveau ; car la dépuration du carbone contenu dans le sang ne tarderait pas à s'interrompre.

C'est aussi par leur pesanteur spécifique que l'acide carbonique, l'eau, etc. se précipitent dans le fond des divisions bronchiques, quand on inspire au moment où ces corps sont au-dessus du niveau de l'orifice du larynx ; arrivés dans les rameaux des bronches, ils ne peuvent plus remonter pour en sortir, attendu que, leur pesanteur spécifique étant plus grande que celle de l'air, ce dernier gaz ne peut plus pénétrer jusqu'à l'extrémité des subdivisions des voies aériennes remplies par de l'acide carbonique ou de l'eau qui y demeure d'une manière permanente ; cette permanence s'oppose à l'excrétion des matières hétérogènes et particulièrement du carbone, que le sang veineux y porte sans cesse par les artères pulmonaires. C'est d'après ces considérations que l'on a prescrit le renversement du corps des asphyxiés par l'acide

carbonique ou l'eau, etc. afin d'appeler ces parties au dehors en les faisant obéir à leur propre poids ; mais ce renversement prolongé plusieurs minutes amènerait infailliblement la compression du cerveau par la stagnation du sang dans les vaisseaux cérébraux et les sinus encéphaliques.

Le sang qui traverse les poumons éprouve des changemens qn'il est important d'indiquer. Celui que les artères bronchiques y apportent sert à leur nutrition : il est reporté, par les veines du même nom, dans la veine cave supérieure ; mais celui qui vient par l'artère pulmonaire est impropre à l'entretien de la vie, non seulement par la perte de son oxigène et de son calorique, mais aussi par le carbone et le détritus dont il est chargé. Les veines ont puisé toutes ces molécules délétères dans toutes les parties du corps, où elles ont été remplacées par les substances alibiles que le sang artériel contenait. Ce sang, appauvri par la perte qu'il a faite de ses principes nutritifs et le mélange des matières nuisibles qui viennent le surcharger à mesure qu'il passe dans les veines, ne pourrait pas long-temps suffire à l'entretien de la vie, s'il ne recevait incessamment des parties nutritives que les veines mésentériques et les branches du canal thorachique puisent daus les substances alimentaires introduites dans le tube digestif, ainsi que nous l'avons dit en parlant de la digestion; mais ces liquides réparateurs, apportés par les veines hépatiques et le canal thorachique, ont besoin de subir une nouvelle élaboration avant d'être rendus propres à la réparation et à l'entretien de nos organes et de pouvoir s'assimiler à leur substance ; en outre, ce sang aqueux et noir a besoin de se débarrasser du carboné, du détritus et de toutes les parties hétérogènes qu'il contient. C'est dans les poumons

que se fait cette opération, ainsi que l'excrétion du détritus apporté de tous les organes qui nous constituent. Arrivé dans les poumons le sang veineux est dépouillé de tout ce qni est nuisible par les branches exhalantes de l'artère pulmonaire, qui portent et déposent ces parties délétères dans les divisions bronchiques; il acquiert en outre deux ou trois degrés de chaleur par la décomposition qu'il subit; le carbone, dont il était chargé, est exsudé dans les voies aériennes où il s'unit à l'oxigène de l'air qui y arrive à chaque inspiration. Cette combinaison forme l'acide carbonique qui se trouve dans l'air expulsé des poumons à chaque expiration; lequel ne contient plus que quatorze parties environ d'oxigène au lieu de vingt-six ou vingt-sept qui entraient dans sa composition, avant d'être inspiré; les douze ou treize parties manquantes sont remplacées par autant d'acide carbonique; le sang dépuré du carbone perd la couleur foncée qui caractérise le liquide veineux. En outre, les capillaires de l'artère pulmonaire transsudent dans les tubes aériens une grande quantité de molécules aqueuses chargées de parties animales putrescentes qui sont évidemment une portion du détritus de nos organes; cette transsudation rend le sang veineux moins séreux. Les capillaires de cette même artère exhalent aussi une grande quantité d'hydrogène dans les voies aériennes, exhalation qui prouve la décomposition des parties aqueuses, d'où suit un dégagement de colorique, l'élévation de la température du sang contenu dans les poumons, et l'oxigénation de ce liquide. On sait que les fluides aqueux contiennent environ quinze parties d'hydrogène et quatre-vingt-cinq d'oxigène, et que leur décomposition ne peut se faire sans produire du calorique libre, de l'oxigène et de l'ydrogène également libre. Le premier de ces fluides (le calorique),

tendant sans cesse à se mettre en équilibre, pénètre les molécules sanguines et chyleuses environnantes ; l'oxigène se combine à ces dernières, etc. pour les sanguifier ; l'hydrogène est expulsé par les radicules exhalantes de l'artère pulmonaire qui le portent dans les divisions bronchiques, d'où il sort avec l'air qui en est chassé à chaque expiration. Les expériences chimiques journalières démontrent l'existence de l'hydrogène et de l'acide carbonique dans l'air qui sort des poumons ; la présence de l'hydrogène prouve la décomposition des parties aqueuses. L'acide carbonique provient de l'oxigène de l'air inspiré combiné au carbone sécrété par les exhalans pulmonaires. Ces divers produits ne fournissent-ils pas des preuves évidentes que le chyle et le sang sont oxidés et réchauffés dans les poumons par l'effet de la décomposition d'une partie des liquides qui y sont portés. On sait que l'oxigène a une très-grande affinité pour les fluides chyleux et sanguin et que ces liquides sont très-avides d'oxigène. Ainsi l'oxidation du chyle et du sang, qui circule dans les artères et les veines pulmonaires, est moins l'effet de la décomposition de l'air dans les ramifications bronchiques, d'où il n'en peut passer qu'une très-petite quantité dans les poumons, que celui de la décomposition d'une partie de l'eau qui se trouve mêlée aux liquides sanguins contenus dans les vaisseaux pulmonaires, décomposition qui laisse une très-grande quantité d'oxigène à nu, lequel achève l'hématose et sanguifie les molécules alimentaires apportées dans le système circulatoire par le canal thorachique et les veines hépatiques, etc. La mixtion ou la combinaison intime des molécules qui composent le sang qui arrive au ventricule droit, s'opère en passant dans les ramifications infiniment déliées de l'artère et des veines pulmonaires. Les vaisseaux absorbans qui naissent à la

face interne des tubes aériens peuvent, comme tous ceux qui s'ouvrent à la périphérie du corps, absorber quelques portions d'air, et les porter dans le sang pulmonaire; mais la quantité d'oxigène, que ce liquide y reçoit par cette voie, est infiniment petite en comparaison de celle qui résulte de la décomposition des molécules aqueuses, décomposition qui a le triple avantage d'oxigéner les matières nutritives, d'échauffer le sang et de transmettre de l'hydrogène dans les voies aériennes où ce gaz s'interpose et se mêle entre les molécules de l'acide carbonique qui y est formé par le contact de l'air ; l'hydrogène rend cet acide plus léger, il détruit les effets de sa pesanteur, et favoriser son ascension par la trachée artère. Les nombreuses divisions de l'artère pulmonaire, jointes à la petitesse de leur calibre, sont on ne saurait plus propres à diviser les parties chyleuses venues du système digestif, et à les incorporer dans la masse du sang, en même temps que l'oxigène, mis à nu par la décomposition des parties aqueuses, les oxide et les identifie aux molécules sanguines avec lesquelles elles se combinent . c'est ainsi que s'opère l'hématose.

Nous croyons que l'on a trop gratuitement avancé que l'oxidation du sang et sa décarbonisation s'opèrent par le contact immédiat de l'air avec ce liquide dans les extrémités des voies aériennes ; si le sang s'épanchait dans les voies aériennes pour y éprouver le contact de l'air, ces voies en seraient remplies à chaque instant, ou par le moindre effort du ventricule droit, ou par le moindre obstacle apporté à l'absorption, et la suffocation ou l'hémoptysie seraient extrêmement fréquentes. Que deviendrait d'ailleurs l'hydrogène, si l'artère pulmonaire n'avait point la propriété de l'expulser, à mesure que les radicules des veines du même nom s'emparent des molé-

cules nutritives sanguines oxigénées? Nous n'ignorons pas que le sang veineux mis en contact avec l'oxigène pur, devient plus rouge; mais nous savons également que celui que l'on retire des veines par la saignée reste noir, quoiqu'on le laisse exposé à l'air; il est, d'ailleurs, plus qu'évident que les propriétés des rameaux de l'artère pulmonaire sont d'expulser dans les voies aériennes les molécules léthifères, provenant des débris de la nutrition, rapportées aux poumons avec le sang veineux, après quoi les veines pulmonaires se chargent d'un sang vermeil, chaud et léger, tandis que l'air qui entre dans les ramifications des bronches absorbe et enlève ce détritus, et que, faute de cette excrétion par le système artériel et de son absorption par l'air, le sang veineux que l'artère pulmonaire contient, passe, sans être dépuré, dans les veines pulmonaires, lesquelles le transmettent au cœur, et celui-ci à toutes les parties du corps, où il ne tarde pas à produire des effets pernicieux dus à ses qualités morbifiques. L'oxigénation du sang et sa dépuration par le contact médiat de l'air, c'est-à-dire à travers des membranes dont l'épaisseur ne serait que d'un millième de centimètre, est encore plus incompréhensible. Nous bornerons ici notre examen sur les fonctions des poumons; car entrer dans de plus longs détails, ce serait nous écarter de notre objet, et empiéter sur ce qui appartient spécialement à la physiologie.

# LÉSIONS
## DE
## L'APPAREIL RESPIRATOIRE.

### LÉSIONS DU LARYNX
### ET DE LA TRACHÉE-ARTÈRE.

### LÉSIONS DE SENSIBILITÉ.

Les lésions de sensibilité du larynx et de la trachée-artère, telles que l'augmentation, l'aberration ou l'ataxie, la diminution et l'abolition de cette faculté sensitive, sont inconnues, séparées des lésions de contexture.

*Obstacle à l'entrée de l'air dans les poumons; formé par des corps étrangers arrêtés dans le larynx, la trachée-artère, etc. et par la compression de ce conduit.*

Des corps étrangers, tels qu'un noyau, une fève de haricot, une amande, une pièce de monnaie, un bouton de métal, etc. etc. tombant ou passant sur l'orifice du larynx, au moment où l'épiglotte est levée pour permettre l'inspiration, peuvent être entraînés dans la glotte, s'y arrêter, et causer la suffocation; ou bien ces corps

peuvent descendre dans la trachée-artère, s'ils présentent leur plus petit diamètre à cette ouverture étroite; leur présence dans ce canal peut également causer la suffocation ou une irritation plus ou moins nuisible ou dangereuse, selon leur volume, leur pesanteur et leur qualité plus ou moins soluble ou âcre, ou leurs aspérités aiguës ou tranchantes s'ils sont solides, etc. Ces derniers corps, après avoir pénétré dans la trachée-artère par leur plus petit diamètre, sont sans cesse poussés en haut, puis en bas par la colonne d'air qui sort des poumons, et par celle qui doit y entrer; mouvemens, qui non seulement causent une irritation toujours dangereuse, par le déplacement continuel des corps étrangers, mais qui s'opposent à l'extraction de ces mêmes corps en les agitant sans cesse; et si l'air qui traverse la trachée-artère peut les faire tourner, de manière à leur faire présenter leur plus grand diamètre à ce conduit, et former obstacle à la respiration, d'où suffocation, elle peut aussi leur donner toute autre direction.

*Symptômes.* Lors même que le malade, soit à cause de son bas âge ou de la perversion de ses facultés intellectuelles, ne pourrait pas nous rendre compte qu'il a avalé un corps étranger, la toux violente et convulsive survenue tout-à-coup, et qui peut persister ou être suivie d'une douleur locale très-vive, jointe à la difficulté de respirer, à l'altération de la voix qui est rauque ou sifflante, indique suffisamment la présence d'un corps étranger dans les voies aériennes. Non seulement la membrane interne de la trachée-artère est douloureusement irritée par la présence et les mouvemens de ce corps, mais il s'oppose toujours plus ou moins à la sortie de l'air des poumons, dans lesquels il détermine l'accumulation du carbone et des matières animales putrescentes; bientôt les voies

aériennes se gonflent et se distendent outre-mesure. Dans cet état de plénitude, leur rupture est à craindre, et par suite le passage de l'air dans le tissu interposé entre les vaisseaux pulmonaires, où il cause un emphysême d'autant plus dangereux, que ce gaz épanché ne trouve aucune issue pour passer au-dehors. La circulation est gênée, la dépuration du sang veineux est impossible, la face devient rouge et livide par le ralentissement du cours de ce liquide, la suffocation est imminente.

*Traitement.* Si le malade s'épuise en efforts superflus pour expulser le corps étranger, dont la présence menace ses jours d'une issue funeste ; il faut venir à son secours, et extraire ce corps sans attendre que des accidens sinistres soient manifestes : pour cela on peut employer la pince ou la sonde, dont nous avons parlé pour l'extraction des corps étrangers arrêtés dans l'œsophage ; la pince remplit parfaitement l'indication lorsque le corps se trouve encore engagé dans la glotte; on suivra dans ce cas les procédés indiqués pour l'extraction des corps étrangers arrêtés dans l'œsophage. Ou bien on fait la section des voies aériennes sur le larynx ou la trachée-artère. Cependant la laryngotomie ne doit se pratiquer que lorsque le corps étranger est dans la glotte ; car, cette opération deviendrait insuffisante s'il était desceudu dans la trachée-artère ; il faut alors opérer la trachéotomie.

L'appareil nécessaire pour ces opérations consiste en un bistouri droit ou convexe ; trois pinces, dont une à disséquer, une à pansement, et une courbe ; des fils cirés pour faire la ligature des artères qui peuvent être divisées ; de la charpie ; des compresses ; une bande longue et roulée ; une bougie ; de l'eau tiède et une éponge. Le tout étant ainsi disposé, le malade doit être situé sur un plan horizontal, la poitrine et le col élevé, la tête renversée en

arrière autant que possible, de manière que la partie antérieure du col soit rendue saillante; on fait maintenir le malade par des aides. L'opérateur placé à sa droite, tend les tégumens du col avec le pouce et les doigts de la main gauche, son bord cubital tourné du côté du menton; puis, tenant le bistouri droit dans la main droite, il fait une incision verticale sur la partie moyenne du larynx, entre les muscles sterno-thyroïdiens; il prolonge cette division depuis la saillie du cartilage thyroïde, jusqu'à environ trois centimètres au-dessous. Cette première incision ne doit s'étendre qu'à la peau et au tissu cellulaire sous-jacent; ensuite il porte l'index gauche dans le fond de la plaie, pour reconnaître le trajet de l'arcade anastomotique, que les artères thyroïdiennes fournissent dans cet endroit, afin de pouvoir l'éviter s'il est possible, et en même-temps chercher la membrane crico-thyroïdienne que l'on reconnaît à son peu de résistance. Aussitôt, appuyant l'ongle dessus, on le tourne perpendiculairement à l'axe du larynx, pour le faire servir de guide à la pointe du bistouri, avec lequel on la divise transversalement dans l'étendue de quinze millimètres environ. La sensation d'une résistance vaincue, et la sortie de l'air par la plaie, indiquent que l'on est parvenu dans le conduit aérien. L'incision achevée, on retire le bistouri, laissant le doigt dans la plaie; on glisse dessus une pince courbe ou une grosse sonde de gomme élastique, avec laquelle on repousse le corps étranger, de bas en haut, pour le faire passer dans la bouche; cela fait, on réunit les bords de la plaie avec une bande agglutinative, puis on la recouvre d'une petite compresse fenêtrée, par-dessus laquelle on met de la charpie et d'autres compresses que l'on maintient avec une bande, dont on fait des circulaires autour du col. On applique une compresse fenêtrée

fenêtrée immédiatement sur la plaie, pour empêcher l'introduction des brins de charpie dans le larynx. Si l'on craignait qu'une inflammation intense dans les voies aériennes ne fût capable de former obstacle à la respiration, on ne rapprocherait point les bords de la plaie; on y placerait au contraire une sonde plate et large, longue d'environ trois centimètres, courbée sur son plat, maintenue au-dehors par un large pavillon adapté à deux centimètres de son extrémité interne, et à un de son extrémité externe. On la fixe avec une bande agglutinative, percée d'un trou pour recevoir l'extrémité externe de la sonde; cette bande appliquée sur le pavillon, empêche la sonde de sortir de la plaie. La respiration se fait par cette voie tant que dure l'inflammation du larynx, ensuite on retire l'instrument, et l'on hâte la cicatrisation de la plaie, comme nous l'avons dit plus haut.

Quelques-uns opèrent la laryngotomie sur le cartilage thyroïde, qu'ils divisent verticalement avec un fort bistouri.

La trachéotomie se pratique un peu plus bas que la laryngotomie. Le malade étant situé comme précédemment, on commence l'incision des tégumens vis-à-vis la partie inférieure du cartilage thyroïde; on la prolonge en bas dans l'étendue d'environ quatre centimètres, ne divisant que les tégumens et le tissu graisseux sous-jacent; on fait ensuite la ligature des artères qui se trouvent divisées, s'il s'en est trouvé sous le tranchant de l'instrument. Cela fait, on porte l'index gauche dans l'angle inférieur de la plaie, puis on glisse dessus la pointe du bistouri dont le tranchant est tourné en haut, on l'enfonce dans la paroi antérieure de la trachée artère. Le défaut de résistance annonce que l'on est parvenu dans son canal; alors on continue la division des cercles cartilagineux supérieurs,

et celle du cricoïde jusqu'à la partie inférieure du thyroïde. Cette ouverture est ordinairement assez large pour permettre l'expulsion du corps étranger.

Si cependant il demeurait dans la partie inférieure de la trachée-artère, on l'en retirerait aisément avec les pinces courbes; le reste de l'opération et le traitement sont comme plus haut.

M. Langlet, célèbre Médecin de Beauvais, dont le souvenir me sera toujours cher, et à qui je dois un juste tribut de reconnaissance pour les principes médicaux qu'il m'enseigna d'une manière aussi précise qu'exacte, m'a rapporté qu'un homme de sa connaissance étant, la bouche ouverte, sous un balcon pour recevoir une pièce d'or de vingt-quatre francs, qu'on lui jettait d'un second, la reçut dans la bouche, d'où elle passa dans la trachée-artère. Cependant cet homme n'ayant éprouvé aucun des symptômes qu'occasionnent ordinairement les corps étrangers introduits dans les voies aériennes, on pensa que cette pièce était passée dans les voies digestives; mais elle fut vainement recherchée pendant plusieurs mois dans les déjections alvines; enfin ne la trouvant point, on cessa les recherches, et l'individu vécut depuis sans incommodité, jusqu'au moment où une hépato-gastri-entéritis vint l'enlever à sa famille, dix-sept ans après l'accident. M. Langlet fit alors l'ouverture du cadavre, et trouva la pièce d'or engagée de champ à l'orifice de la bronche gauche.

La trachéotomie se fait aussi plus inférieurement, mais la division inévitable du plexus des veines thyroïdiennes la rend alors très-périlleuse, à cause de leur nombre infini et de la profondeur à laquelle ce plexus est situé, et du défaut de point d'appui pour y exercer la compression.

## *Compression de la trachée-artère par des tumeurs développées dans son voisinage.*

L'engorgement scrofuleux des ganglions de la partie antérieure du cou peut former des tumeurs, dont le volume énorme réagit sur la trachée-artère, après avoir opéré l'extension démesurée des tégumens, et rendre la suffocation imminente; mais, dans ce cas, le médecin le plus habile est souvent réduit à déplorer l'insuffisance des moyens curatifs que l'art met en son pouvoir; l'extirpation qui est le seul remède proposable en pareil cas, est presque toujours impraticable, à cause de l'étendue du mal, et à cause de sa position au milieu de parties qu'il serait dangereux de léser.

## *Lésions de la glande-thyroïde, gouêtre.*

Cette glande est, comme tous les autres organes, exposée aux lésions physiques des corps vulnérans, etc. et aux altérations organiques; mais les phlegmasies dont elle peut être affectée, sont souvent occultes et chroniques, marche qui est d'autant plus insidieuse, que le mal fait des progrès à l'insçu du malade, qui ne s'en apperçoit ordinairement que par la tuméfaction et le volume plus considérable que cette glande acquiert. Cette intumescence est désignée sous le nom de gouêtre, quelle que soit la cause qui l'occasionne.

*Causes.* Cette affection survient quelquefois à la suite des cris violens ou des efforts de l'accouchement lorsque les femmes retiennent leur haleine. Le gouêtre est endémique dans les Alpes et autres contrées où il paraît être occasioné par la température variée de ces climats. Le froid excessif et presque continuel de ces contrées agit comme exci-

tant asthénique sur cette partie du cou toujours à découvert ; il y produit tous les effets qui déterminent les engelures aux pieds et aux mains, etc. Nous ne croyons pas, comme beaucoup d'autres, que la crudité de l'eau de ces pays soit la cause du gouêtre.

*Symptômes.* L'affection de la glande thyroïde peut être partielle ou générale mais quelles que soient la cause et l'étendue de la maladie, cet organe peut acquérir un volume énorme par le développement excessif de son tissu qui devient quelquefois dur et skirrheux. D'autres fois des congestions d'un liquide adipo-cireux remplissent des foyers plus ou moins vastes. Le gonflement de la thyroïde est ordinairement indolent et plutôt difforme que douloureux; cependant lorsque sa grosseur devient excessive, elle peut incommoder par son poids et gêner la respiration en comprimant la trachée-artère malgré la résistance des cercles cartilagineux qui la forment : la voix devient rauque, l'haleine courte, et la suffocation imminente.

*Traitement.* Cette maladie, que l'on peut considérer comme asthénique par l'effet d'une excitation permanente, fut toujours au-dessus de la puissance des moyens curatifs que l'art possède ; les topiques et les fondans internes ont également échoué ; les caustiques sont d'un usage trop dangereux pour être employés ; l'ablation de la masse est impraticable ; et si, comme on l'a dit, des chirurgiens, aussi habiles que hardis, sont parvenus à enlever une partie de cette glande, leur conduite justifiée par le succès, n'est pas avouée par la prudence qui défend qu'on les imite ; mais si la maladie n'avait point encore fait de grands progrès, il nous semble qu'on pourrait obtenir sa résolution en tenant constamment, sur la tumeur, des compresses imbibées dans une lessive de dix à quinze de-

grés, en ayant soin de l'humecter chaque quart-d'heure et d'augmenter progressivement le degré de la lessive.

## *Obstacle à l'entrée de l'air dans les poumons par la strangulation.*

La strangulation ou la constriction circulaire du cou, prolongée quelques instans, éteint la vie autant par l'obstacle qu'elle apporte à l'accès du sang au cerveau et à son retour de cet organe vers le cœur, que par celui qu'elle met à l'entrée de l'air dans les poumons. La strangulation qui se fait avec suspension du corps cause souvent la mort, par la disjonction de la tête d'avec la partie supérieure du rachis, ce qui amène la lésion de la moëlle allongée. La constriction du cou ne porte donc pas uniquement ses effets sur les poumons, mais aussi sur le cerveau et quelquefois sur la moëlle allongée, ainsi que cela s'est remarqué.

*Traitement.* Dans le cas où la moëlle allongée a subi une solution de continuité ou la moindre extension, la mort est inévitable quelque peu de temps qu'ait duré la suspension, ainsi tout secours est inutile ; mais comme il est extrêmement difficile, pour ne pas dire impossible, de reconnaître quand cet accident a eu lieu, il faut se comporter comme dans les deux autres cas, et administrer au malade tous les moyens que l'art et la raison indiquent ; ainsi, lorsque l'on sera appelé pour assister quelqu'un qui aura été soumis à la strangulation pendant quelques instans seulement, quoique la mort soit apparente, on devra l'exposer au grand air, l'asseoir sur un siège, les jambes pendantes et le haut du corps porté en arrière, la tête soutenue par un aide ; on lui mettra la poitrine et l'abdomen à découvert sans le deshabiller totalement, afin qu'il puisse conserver sa chaleur, et que les mouvemens du thorax et du bas-ventre ne soient point gênés par les habits ; on lui fera respirer de

l'alkali volatil en mettant sous le nez un flacon rempli de ce liquide, ou bien on titillera les fosses nasales et le larynx avec les barbes d'une plume. Il faut aussi lui faire avaler quelques cuillères d'eau froide acidulée avec le vinaigre ; et lui faire des aspersions d'eau froide sur le corps et la figure, en même temps que l'on poussera l'air dans les poumons, soit en soufflant dans la bouche, soit après avoir introduit dans le larynx une sonde de gomme élastique, à l'extrémité de laquelle on adapte un soufflet ordinaire ; mais alors il faut souffler avec ménagement, de crainte d'opérer la rupture des extrémités aériennes, ce qui pourrait arriver si l'on employait trop de force. Dans le cas où l'on n'aurait point de sonde ou en gomme ou en métal, on pourrait introduire la douille du soufflet dans l'une des narines, ayant soin de tenir l'autre fermée, ainsi que la bouche ; tandis que l'on soufflerait, on pourrait encore opérer la laryngotomie comme nous l'avons dit précédemment et introduire l'air par cette voie, en portant une sonde dans la plaie ou un chalumeau, etc. que l'on adapterait au soufflet.

Quel que soit le moyen que l'on emploie pour porter de l'air dans les poumons, il faut comprimer la poitrine et le bas-ventre ensemble et alternativement avec les insufflations ; ainsi une personne entendue sera chargée de souffler et l'autre de presser le thorax et l'abdomen, de manière que l'air soit chaque fois expulsé des poumons après qu'on l'y aura poussé. Dans tous les cas, il vaut mieux employer un soufflet pour cette opération, que de souffler avec la bouche, car l'air introduit dans les poumons convient d'autant mieux qu'il est plus pur, ayant alors la propriété d'absorber une plus grande quantité des matières hétérogènes qui remplissent les voies aériennes. Pendant que l'on fait insuffler de l'air dans les poumons,

il est très-urgent de saigner le malade et de faire préparer et administrer un lavement fortement excitant. La saignée à la jugulaire est préférable parce qu'elle opère plus directement la déplétion du cerveau qui reprend ses fonctions aussitôt que la compression a cessé ; mais en ouvrant cette veine, on sait qu'il faut avoir soin de diriger l'incision obliquement ou dans le sens de sa longeur ; car, si on la coupait transversalement, la cicatrisation pourrait devenir difficile par la rétraction des fibres musculaires de sa tunique externe, lesquelles sont longitudinales. Le lavement purgatif, porté dans le tube intestinal, excite ou réveille la sensibilité nutritive et l'action du trisplanchnique qui reprend ses fonctions et rétablit celles des poumons et du cœur, etc. ; les aspersions d'eau froide sont aussi très-propres à rappeler ces fonctions. Le muriate de soude ou sel de cuisine à la dose de trois ou quatre onces, avec le vinaigre pur ou mêlé à partie égale d'eau froide, composent des lavemens assez irritans, préférables aux décoctions de séné, etc. parce que ces premières substances étant ordinairement sous la main, le remède est plutôt préparé. La décoction de tabac ne nous paraît pas convenir, car cette plante a un principe stupéfiant qui peut alors être plus nuisible qu'utile. Tous les moyens précités doivent être employés en même temps quand il se trouve assez de personnes pour les administrer ; autrement on commencera toujours par l'exposition au grand air, la titillation des fosses nasales avec l'alkali volatil, ou les barbes d'une plume, puis l'insufflation de l'air dans les poumons ; on devra aussi les continuer long-temps, car l'on a vu des personnes rappelées à la vie et qui n'ont donné de marques de leur existence que six à dix heures après l'emploi continué de ces moyens.

*Obstacles à l'entrée de l'air dans les poumons par des coprs étrangers introduits dans la bouche ou dans les voies aériennes, et par d'autres causes physiques.*

L'entrée de l'air dans les poumons peut être empêchée par le tamponnement, la submersion, l'introduction dans les voies aériennes du gaz acide carbonique, produit par le charbon en combustion, etc. et de tous les gaz qui résultent de la décomposition des animaux et des végétaux, fluides délétères vulgairement appelés méphitiques ; d'où Asphyxie, c'est-à-dire, suspension des mouvemens circulatoires.

Examinons d'abord les phénomènes que produisent ces diverses causes de l'asphyxie. L'occlusion ou l'obturation du larynx par le tamponnement du pharynx, etc. s'oppose, à la fois, à l'entrée de l'air dans les poumons, et à l'expulsion des matières excrémentitielles que l'artère pulmonaire verse sans cesse dans les voies aériennes ; ces matières excrémentitielles, prises par les absorbans dans toutes les parties du corps et mêlées au sang contenu dans les veines, rendent ce liquide impropre à l'entretien de la vie ; et si leur excrétion dans les poumons éprouve le moindre obstacle, toutes les fonctions vitales ne tardent pas à se suspendre, et la vie est menacée des plus funestes coups si cet état persiste quelques instans ; car ces voies sont bientôt remplies par le produit de la perspiration de l'artère pulmonaire, et les molécules délétères déposées dans ces canaux agissent comme stupéfians de la sensibilité nutritive. L'artère pulmonaire cesse ses fonctions dépuratives, comme cela a lieu dans le foie ou les reins, lorsque ces organes sont impressionés par des causes délétères. Le sang de la pulmonaire passe tel qu'il est dans

les veines pulmonaires et de là dans toutes les parties du corps qu'il ne peut réparer ; il les paralyse au contraire par les principes délétères qu'il contient et dont il n'a pas été dépouillé en traversant les poumons.

La submersion produit tous les effets précédens ; mais une plus ou moins grande quantité d'eau est encore portée dans les voies aériennes ; en outre l'impression de l'eau sur la périphérie du corps, a souvent produit l'érétisme de tous les capillaires externes, et le reflux du sang à l'intérieur, d'où engorgement des poumons ou du cerveau.

Le gaz acide carbonique, introduit dans les voies aériennes, y fait l'office d'un tampon par sa pesanteur spécifique, et produit tous les effets du tamponnement en remplissant toutes les divisions bronchiques ; lors même qu'après avoir inspiré de ce gaz on est transporté à l'air, on a beaucoup de peine à recouvrer ses facultés, car les tubes aériens, ainsi que nous l'avons dit, ne se vident pas entièrement à chaque expiration, de sorte que, si en revenant sur elles-mêmes les parois du thorax et de l'abdomen expulsent la moitié du gaz acide carbonique contenu dans les poumons, l'autre moitié retourne sans cesse occuper la partie la plus déclive et la plus éloignée du larynx, où elle tombe en obéissant à la pesanteur et où elle agit en abolissant la sensibilité nutritive, d'où suspension des fonctions excrétoires des radicules de l'artère pulmonaire ; celle-ci transmet alors dans les veines pulmonaires le sang délétère qu'elle contient.

Il résulte de ces faits que les personnes asphyxiées par les gaz méphitiques, etc. conservent leur chaleur, tandis que cette propriété des corps est perdue chez les noyés, à moins qu'ils n'aient été submergés dans un bain chaud.

La température trop élevée de l'air que l'on respire asphyxie de la manière suivante : on se rappelle que nous

avons dit que l'air atmosphérique pénètre dans les poumons à mesure que les tubes aériens se dilatent, et qu'il se précipite dans leurs extrémités obéissant à sa pesanteur spécifique qui est plus grande que celle du gaz encore contenu dans les voies aériennes; mais à mesure que l'air externe s'échauffe, sa pesanteur spécifique diminue, de sorte qu'il perd la faculté de pénétrer les capillaires aériens (remplis d'oxide de carbone ou d'acide carbonique, etc.) aussitôt que sa pesanteur n'excéde point celle du gaz que les poumons renferment; alors l'air cesse entièrement de circuler dans ces organes, ne pouvant plus déplacer les gaz qui y sont contenus. Dès ce moment les matières excrémentitielles que l'artère pulmonaire y versent s'y accumulent, et agissent comme stupéfiantes ainsi qu'on l'a vu plus haut.

Le froid produit l'asphyxie; 1°. par la soustraction du calorique; 2°. en déterminant l'afflux des liquides à l'intérieur et la congestion pulmonaire et cérébrale; 3°. en détruisant l'action musculaire, de sorte que l'ampliation de la poitrine est moindre; 4°. l'air pénètre en plus petite quantité dans les poumons; sa faculté absorbante, qui est considérablement diminuée, ne peut suffire pour emporter toutes les parties délétères que l'artère pulmonaire verse dans les voies aériennes, qui se remplissent bientôt de toutes ces parties nuisibles. La dépuration du sang ne se fait plus qu'imparfaitement et les molécules hétérogènes restées dans ce liquide ne tardent pas à agir comme stupéfiantes; elles ajoutent d'une manière funeste à l'influence pernicieuse du froid. La somnolence et la stupeur saisissent l'individu qui est exposé à ses causes; il tombe et périt si on ne lui apporte de prompts secours. Voyez, pour le traitement, la congellation aux lésions du système cutané.

La course, les sauts, la danse, peuvent amener la suffocation, en activant la circulation veineuse, et en déterminant la congestion du sang dans les poumons; alors les tubes aériens comprimés se dilatent plus difficilement, surtout les capillaires dont les parois molles ne peuvent résister à l'effort latéral de ce liquide; en outre les mouvemens inspiratoires sont moins grands, car tous les muscles sont pour ainsi dire dans un état de contraction continuelle lorsque l'on veut exécuter des mouvemens rapides de tout le corps; c'est cette contraction permanente de tous les muscles qui détermine la syncope chez les soldats les premières fois qu'on les exerce, et qu'on leur fait garder long-temps la même position, car alors la circulation se ralentit par l'effet de leur immobilité et de la contraction de tous les muscles, qu'elle contraction qui s'oppose en même temps au développement de la cavité thorachique et abdominale; dans ces divers cas, les fonctions de la pulmonaire sont gênées; le sang qu'elle contient n'est point dépuré, il passe dans le système artériel encore chargé de matières délétères stupéfiantes; les forces vitales s'engourdissent, la suffocation et la syncope deviennent imminentes, et la défaillance arrive si l'individu demeure dans la même situation. La respiration peut encore être gênée par l'inflammation du larynx, ou des parois du thorax, et du diaphragme; par la fracture des côtes; par des épanchemens dans la poitrine; et par l'ascite et la grossesse, etc.

*Traitement.* Les moyens curatifs à employer dans tous ces cas sont les mêmes que ceux indiqués contre la strangulation; on aura soin de soustraire le malade aux causes qui ont déterminé l'asphyxie, et de le retirer le plus promptement possible du lieu où il a été suffoqué, pour

le mettre au grand air, en observant surtout de ne pas lui imprimer de grands mouvemens, car ils pourraient éteindre le souffle de vie qui lui reste encore; on s'abstiendra principalement de renverser le corps la tête en bas; car, si ce moyen est propre à faciliter la sortie des corps pesans introduits dans les poumons, la congestion cérébrale à laquelle il donnerait lieu deviendrait bientôt funeste. Outre tous ces soins, les noyés en exigent de particuliers: on sait que les personnes qui ont eté submergées, ont perdu leur chaleur naturelle; il faudra donc s'occuper de la leur rendre, en les enveloppant avec des couvertures chaudes, après les avoir bien essuyées et épongées. On leur fera des frictions sèches avec des morceaux d'étoffe chauffés; on se gardera bien de leur faire des aspersions d'eau froide; les lavemens qu'on leur donnera devront aussi être chauds; on les donnera froids au contraire en cas d'asphyxie par les gaz délétères. Dans ce cas, la suspension des fonctions sensitives respiratoires, circulatoires, etc. est due au manque du sang artériel au cerveau. La saignée produisant souvent cet effet, et par suite la défaillance, ajouterait à la gravité du mal si on la pratiquait alors, ainsi que dans toutes les syncopes par faiblesse et dans celles qui surviennent lorsqu'on reste long temps debout, etc., etc. La situation horizontale et les excitans extérieurs et intérieurs sont les moyens qui conviennent dans toutes ces circonstances.

# LÉSIONS
# DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE-ARTÈRE.

## *Solution de continuité du larynx et de la trachée artère.*

Le larynx et la trachée-artère peuvent être divisés en totalité dans les plaies tranversales du col, et la section s'étendre jusqu'aux parois de l'œsophage ; cette dernière circonstance se reconnaît facilement à l'étendue de la plaie, et au cours des liquides avalés qui sortent par l'ouverture externe, ou au passage de ces liquides dans la trachée-artère, où ils causent une toux convulsive accompagnée d'un gonflement remarquable produit par la sortie de l'air des poumons, et l'infiltration de ce gaz dans le tissu sous-cutané.

*Traitement.* Lorsque la plaie ne s'étend qu'à une portion du conduit aérien, il suffit de rapprocher les lèvres de la plaie, et de les maintenir en rapport au moyen de de quelques points de suture aidés par la situation du cou. Mais quand la trachée-artère est entièrement divisée, les extrémités de la division peuvent se déranger et cesser d'être en rapport ; alors la respiration pourrait être interceptée et la suffocation devenir imminente ; d'autres fois l'entrée et la sortie de l'air se font par la plaie, le malade perd la voix et ne peut proférer aucun son ; mais ordinairement il recouvre l'usage de la parole au moment où les parties sont remises en contact, de manière à faire passer l'air par le larynx. Dans ce cas, la suture et la position du cou ne suffiraient pas pour maintenir en rapport les parties divi-

sées, qui se dérangeraient bientôt faute de point d'appui solide. On prévient ces dérangemens au moyen d'une sonde de gomme élastique que l'on introduit dans l'une des narines d'où on la fait passer dans l'arrière-bouche où on la saisit avec les doigts ou mieux avec une pince à pansement, pour la diriger dans le larynx. La toux, que sa présence occasione, indique qu'elle a pénétré dans les voies aériennes; alors on l'y enfonce jusqu'à ce qu'elle soit descendue dans la partie qui est audessous de la division. On maintient cette sonde en position avec un fil que l'on fixe au bonnet du malade, au moyen d'une épingle autour de laquelle on tortille ce fil; une bougie présentée à l'extrémité de la sonde, qui est hors du nez, indique, par sa vacillation, si l'air circule par cette voie. Si l'œsophage avait été divisé, on y introduirait une sonde par l'autre narine, en ayant soin de la pousser jusqu'au-dessous de la plaie; on présente une bougie à son extrémité externe pour s'assurer qu'elle n'est pas dans les voies aériennes, ensuite on s'occupe de la réunion des lèvres de la plaie que l'on rapproche en portant la tête suffisamment en avant. Puis on fait deux ou trois points de suture pour maintenir les parties divisées juxta-posées; on panse à plat. Après avoir recouvert la plaie de charpie, la tête est tenue en position par des jets de bande attachés d'une part au bonnet, et de l'autre à un bandage de corps placé sur la poitrine; plusieurs de ces jets viennent se réunir près des bras, et d'autres vers le sternum, les autres devant et derrière les épaules. Le reste de la cure demande les soins indiqués après toutes les grandes opérations. Les boissons doivent être injectées par la sonde qui est dans l'œsophage, on ne doit retirer ces sondes que lorsque la cicatrisation parait complète; mais il vaut mieux les laisser

en place quelques jours de plus que de les retirer trop tôt ; par. là on prévient les épanchemens de liquide dans les environs de l'œsophage , etc. et l'emphysème.

# INFLAMMATION
## DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE-ARTÈRE.

### *Laryngite, Laryngitis, d'où Rhumes, angine, esquinancie, Cynanche laryngée, etc.*

Ces noms différens donnés par plusieurs écrivains à l'inflammation du conduit aérien n'en expriment qu'un effet, et c'est fort gratuitement que cette affection, dans ces derniers temps, est encore décrite dans les mêmes ouvrages sous celui d'angine, c'est-à-dire difficulté de respirer, et sous celui de coqueluche et de croup, etc. parce que la voix est sibilante ou semblable au cri du coq, et enfin sous les noms de laryngée trachéale, etc., comme si elle formait véritablement des maladies distinctes : ce n'est point en multipliant ainsi bénévolement les espèces, que l'on parviendra à applanir les difficultés de l'étude, et à prouver l'esprit d'analyse et d'ordre dont on parle souvent, et qu'on cherche presque toujours inutilement.

*Causes.* L'inflammation des membranes internes du larynx et de la trachée-artère peut être déterminée par les causes communes à toutes les phlegmasies, telles que : l'impression subite d'un air froid respiré en sortant d'un lieu échauffé ; l'inspiration des gaz irritans ; la suppression des évacuations habituelles ; la température froide et humide, ou chaude et sèche ; l'altération de l'atmosphère par des poussières irritantes que les grands vents y

tiennent en suspension. Dans cette dernière circonstance, un grand nombre d'individus peuvent être attaqués en même temps de l'inflammation du larynx : alors on l'appelle épidémique. Les cris et les chants forcés sont aussi très-propres à faire développer cette maladie, qui peut succéder au coryza, à la pharyngite, etc. Les enfans et les personnes d'un tempérament lymphatique et sanguin y sont plus sujets que les adultes et que les individus forts et robustes.

*Symptômes.* Cette inflammation peut avoir plusieurs degrés d'intensité : mais, pour ne pas mettre de confusion dans nos descriptions, nous n'en considérerons que deux. Le moins intense est celui que nous nommerons laryngite ; et le plus violent nous l'appellerons laryngitis.

*Caractères et signes propres à la laryngite.* Cette inflammation, dont le siège est dans le larynx, se manifeste quelquefois par une aphonie et une toux sèche vulgairement connue sous le nom de rhume, avec un sentiment de prurit ou une sorte de démangeaison locale sans expuition ; mais après dix-huit à trente heures, la douleur augmente ; elle est accompagnée d'une sensation d'ardeur dans le conduit aérien, la toux est plus intense, la respiration devient fréquente et laborieuse, à cause du rétrécissement de la glotte par la tuméfaction des membranes qui la tapissent. Les mouvemens de l'inspiration et le contact de l'air sur les parties enflammées produisent une douleur aiguë, la voix est sifflante, la toux rauque ; l'expectoration s'établit et augmente, la circulation languit ; les artères sont petites, leurs battemens s'accélèrent : cet état dure sept à neuf jours et se termine ordinairement par résolution ou par l'expectoration abondante d'un mucus gélatineux très-épais. Cette affection peut passer à l'état chronique et produire ce qu'on

qu'on appelle la phthysie laryngée, c'est-à-dire la maigreur générale ou le marasme par la perte des matières que les glandes et les cryptes muqueux du larynx sécrètent. Cette phlegmasie peut se propager par voie de continuité et s'étendre dans le larynx, la trachée-artère, les bronches et les poumons; elle peut aussi coïncider avec d'autres maladies; et quoi qu'en disent les auteurs, cette lésion n'est point plus sujette aux métastases que les autres affections; mais elle peut, lorsqu'elle est compliquée, se résoudre; tandis que la maladie compliquante devient plus intense, et prend un caractère aigu et plus grave; il faut distinguer cet effet, très-commun, d'avec les métastases qui sont très-rares dans toutes les maladies. Le trouble des fonctions des autres organes, qui par fois accompagne la laryngite, tient à une affection idiopathique aisée à reconnaître, quand le médecin judicieux porte un coup-d'œil attentif sur tout ce qui se passe dans l'économie de l'homme.

Nous avons déjà dit que cette inflammation peut devenir chronique. On présume que cette terminaison aura lieu quand la respiration reste pénible, et que la toux est rauque et fréquente, en même-temps que l'expulsion des matières albumino-gélatineuses est abondante, ce qui mérite à la maladie le nom de catarrhe laryngé, ou trachéen; le son de la voix est changé, la douleur locale est légère, mais fixe et permanente. Tous ces symptômes s'accroissent par leur durée; l'expectoration devient puriforme; les artères sont petites, mais leurs mouvemens sont rapides; la peau est sèche et chaude; la déglutition devient souvent douloureuse. La maigreur arrive, la faiblesse devient générale, les sueurs et les diarrhées colliquatives viennent ajouter à cette faiblesse et accélérer la fin du malade, qui périt quelquefois œdématié.

Cette permanence de la phlegmasie laryngée ou trachéale, est ordinairement accompagnée d'une douleur diaphragmatique, qui se rapporte à la région égigastrique ou au dos, douleur qui en impose souvent aux personnes peu attentives ou ignorantes, qui ne manquent pas de l'attribuer à une lésion des poumons, quoiqu'elle ne soit que l'effet de la fatigue que le diaphragme éprouve dans ses attaches, par les efforts répétés qu'il est obligé d'exécuter pour déterminer l'expectoration des mucosités abondantes qui lubrifient la trachée-artère ou le larynx ; la simple tuméfaction des membranes qui tapissent la glotte, occasionne aussi quelquefois une toux continuelle et sans expectoration, laquelle est également suivie de douleurs diaphragmatiques, qu'il ne faut point confondre avec celles qui résultent de l'affection des poumons.

L'invasion de la laryngitis se manifeste par les mêmes symptômes que la laryngite, mais ils augmentent rapidement d'intensité. Les membranes qui tapissent le larynx, s'épaississent considérablement ; l'ouvérture de la glotte se rétrécit dans les mêmes proportions, et l'air passe à peine par un pertuis étroit. La voix devient aiguë, sifflante, et semblable au chant du coq, d'où la maladie prend le nom de coqueluche, et de *crow* en anglais, et par corruption croup. La douleur locale est cuisante et plus vive à chaque inspiration, la déglutition est très-douloureuse par les mouvemens qui se communiquent alors au larynx. La toux devient convulsive, la suffocation imminente, la face est rouge et gonflée, surtout pendant les accès de toux ; le mouvement circulatoire est accéléré, mais le calibre des artères paraît diminué, et leurs battemens sont faibles et fréquens ; la dyspnée met obstacle à la dépuration du sang dans les poumons ; ce liquide passe imparfaitement élaboré dans

tous les organes et cause la stupeur, tant par son engorgement dans le système respiratoire, que par les molécules stupéfiantes, dont est encore chargé celui qui est porté dans toutes les parties du corps. Le malade est accablé, triste, souvent assoupi. Ces symptômes s'exaspèrent dès la fin du second ou troisième jour, soit par l'intumescence des membranes de la glotte qui obstrue le canal aérien, soit par la formation d'une coud[illegible] albumineuse membraniforme, qui en tapisse l'intérieur et ferme tout accès à l'entrée de l'air dans les poumons. Alors le malade périt suffoqué ; cet accident funeste arrive fréquemment chez les enfans, parce que chez eux le conduit laryngé offre à peine quatre à cinq millimètres d'étendue dans son point le plus large, et que le moindre épaississement des membranes ou le moindre amas albumineux concret suffit pour boucher la glotte. Cette inflammation peut durer un, deux ou trois heptémères, et se terminer par résolution ; par la formation d'une couche albumineuse membraniforme, qui se concrète à la face interne des voies aériennes dans l'étendue des points enflammés, à mesure que cette matière y est sécrétée ; par gangrène ; elle peut aussi passer à l'état chronique et d'ulcération, accompagnée d'une expectoration aussi fréquente qu'abondante, laquelle amène souvent la phthisie, le marasme et la mort.

*Traitement.* Les moyens curatifs de la laryngite consistent dans l'emploi des boissons adoucissantes, la respiration de la vapeur de l'eau chaude, les laxatifs en lavemens pour tenir le ventre libre, l'abstinence des alimens, l'usage des bouillons doux. On se gardera de toute substance irritante prise par la bouche ; mais si une affection du foie ou de l'estomac était manifeste et cause occasionelle de la laryngite, comme cela est assez fréquent, on donnerait aussitôt le tartrate de potasse

antimonié, pour faire vomir ; ensuite on insisterait sur les boissons adoucissantes, mucilagineuses, émulsionnées et légèrement opiacées, l'infusion de coquelicot, de fleurs de violette, etc., et sur les purgatifs en lavement. On tiendra le malade dans une atmosphère tempérée et dans une douce chaleur ; on rappellera les évacuations supprimées, soit par un vésicatoire, soit par une saignée générale ou locale, etc., et si cette affection passe à l'état chronique, on recourra à l'usage des toniques, tels que les vins de gentiane ou de Kina, les élixirs et les sirops toniques et amers, etc., et à celui des bons bouillons aromatisés avec le girofle et la canelle ; on fera respirer la vapeur des infusions aromatiques de lavande, de sauge, de thym, etc.; le régime sera nutritif.

La laryngitis est plus intense, sa marche est plus rapide, elle exige des moyens énergiques; il faut se hâter d'arrêter les progrès de cette inflammation et d'intervertir son cours par tous les moyens convenables. Coïncide-t-elle avec une hépato-gastrite ? il faut sur-le-champ prescrire l'émétique pour débarrasser les premières voies ; aussitôt que ce médicament aura cessé ses effets vomitifs, on appliquera des sang-sues sur les côtés du col à la hauteur du larynx, ou des ventouses pour scarifier ensuite les intumescences qu'elles causent. Ces deux moyens ont le double avantage de produire le dégorgement des parties, et d'établir une irritation externe très-propre à faire disparaître celle qui est à l'intérieur. Sont-ils insuffisans? On place des vésicatoires sur les parties latérales du cou, le long des muscles sterno-cleïdo-mastoïdiens plutôt que sur le larynx, car dans cet endroit ils pourraient porter leurs effets jusque dans la glotte, ce qui exaspérerait la maladie au lieu de l'appaiser. On donnera

en abondance les boissons mucilagineuses émulsionnées opiacées, et les purgatifs en lavement : tels que la décoction de séné avec le sulfate de potasse ou le muriate de soude, ou ces sels seuls; le malade respirera continuellement la vapeur de l'eau chaude et il sera tenu à une diète sévère, on ne lui permettra que des bouillons de veau ou de poulet, et le sein s'il est encore à la mamelle ; mais à cet âge la maladie est souvent au-dessus des secours de l'art à cause de la petitesse de la glotte et de la difficulté de gouverner ces jeunes malades. On appliquera sur le larynx un cataplasme arrosé avec une dissolution aqueuse d'opium; si le sujet est fort, on pourra lui pratiquer une ou plusieurs saignées. Son salut est fondé sur les soins les plus assidus; un large vésicatoire au bras, des sinapismes aux pieds peuvent aussi opérer une heureuse dérivation.

Les remèdes, tels que les sulfures de potasse et autres, que l'on a proposés comme fondans ou dissolvans de l'albumine qui forme fréquemment une couche couenneuse dans le larynx, ne peuvent agir qu'après avoir parcouru tout le système circulatoire; et l'on sent de quelle efficacité ils peuvent être alors.

Si, malgré tous ces moyens, l'on n'a pas été assez heureux pour prévenir la formation de cette couche couenneuse, la suffocation est imminente, surtout chez les enfans; ils périssent suffoqués. La laryngotomie ou mieux l'introduction d'une sonde dans les voies aériennes par les fosses nasales peuvent seules alors prévenir ou retarder cette issue funeste; on a vu des adultes rendre, par l'expectoration durant les efforts d'une toux très-violente, cette production albumineuse formant un tube semblable à la trachée-artère et à ses principales divisions.

La terminaison par la gangrène est annoncée par la disparition des douleurs locales et la persévérance de la dyspnée. Elle est manifeste par la pâleur du visage, la fétidité de l'haleine, la faiblesse du pouls et le refroidissement des extrémités. Il faut alors recourir à l'emploi des toniques, du vin généreux, du Kina, de la gentiane, de la serpentaire de Virginie, etc., etc., mais ces moyens alors sont presque toujours insuffisans; ces substances conviennent encore lorsque la maladie passe à l'état chronique, comme nous l'avons dit à la suite de la laryngite.

## LÉSIONS DES POUMONS.

---

## LÉSIONS DE SENSIBILITÉ.

Les dérangemens de la sensibilité des poumons, tels que l'augmentation, l'aberration ou l'ataxie, la diminution et l'abolition de cette faculté, sont inconnus, séparés des autres lésions de ces organes.

## LÉSIONS DE CONTEXTURE.

---

Rien de plus confus que ce qui a été dit sur les phlegmasies pulmonaires; il semble qu'on se soit plutôt attaché à les couvrir d'un voile obscur qu'à en démontrer la nature, confondant par-tout les effets et les causes. Les uns ont fait des catarrhes pulmonaires, des asthmes suffoquans et convulsifs, des crampes nerveuses de poitrine, des angines de poitrine; les autres des vomiques, des empyèmes, des pulmonies, des phthisies, et enfin

des pneumonies, des péripneumonies, des pleurésies, des fluxions de poitrine, etc., etc. Nous allons essayer de répandre quelque clarté au milieu des ténèbres dans lesquelles sont enveloppées les maladies du système respiratoire; et, ne confondant point les causes avec leurs effets, nous distinguerons les symptômes d'avec les altérations organiques qui les produisent.

Il suffit de se rappeler quelle est la structure et quelles sont les fonctions des poumons, pour sentir que l'inflammation de l'un des points de ces organes suffit pour apporter du trouble et de la gêne dans la circulation et la respiration, et donner lieu à la formation des abcès dans leur tissu ou à un épanchement sanguin, etc. Le siège de cette inflammation peut résider dans les voies aériennes sans s'étendre au-delà des ramifications bronchiques, comme elle peut avoir lieu dans le tissu cellulaire qui unit ensemble tous les vaisseaux sanguins et aériens, sans que ces organes participent à la phlegmasie, qui peut aussi ne résider que dans ces derniers, et sans s'étendre au delà de leur tunique. D'après ces considérations, nous allons étudier successivement les effets différens qu'occasionent les phlegmasies des ramifications bronchiques; celle des vaisseaux sanguins qui viennent directement du cœur ou qui s'y rendent; celle du tissu cellulaire; celle des lymphatiques; et, enfin, celle des plèvres.

# INFLAMMATION

## DES RAMIFICATIONS BRONCHIQUES.

*Angine de poitrine, Asthme ou difficulté de respirer, et par suite catarrhe suffoquant ou convulsif, etc.*

*Causes.* Si les membranes qui tapissent l'intérieur du larynx et de la trachée-artère sont sujettes aux phlegmasies, les parties de ces membranes qui se prolongent dans les ramifications des divisions bronchiques, ne sont pas moins exposées à ces affections. Les causes de la laryngite peuvent produire leur inflammation, leur tuméfaction ou leur épaississement, qui ne peut avoir lieu sans opérer la diminution du calibre des voies aériennes, ce qui met obstacle à l'entrée de l'air dans les poumons, cause l'orthopnée, rend la suffocation imminente et fait ressentir l'impérieuse nécessité de respirer un air froid et pur.

*Symptômes.* Cette affection, qui est rarement aiguë, se développe ordinairement d'une manière lente et chronique et ne fait que des progrès presqu'imperceptibles. La respiration qui d'abord était à peine gênée, devient difficile et de plus en plus pénible et laborieuse, accompagnée d'une toux sèche ou suivie d'expectoration, selon que les sécrétions muqueuses sont rares ou plus abondantes; un sentiment de chaleur interne et les quintes d'une toux sèche et violente sont les effets d'une inflammation aiguë; mais quand cette excitation est chronique ou lente, elle produit presque toujours l'augmentation des sécrétions qui, dans ce cas, sont expectorées;

cependant la phlegmasie chronique peut également amener la diminution des sécrétions, alors la toux est sèche et accompagnée d'une chaleur interne plus ou moins intense. Quelle que soit la lenteur ou la rapidité avec laquelle cette maladie se développe, si elle accroît, les malades sont étouffés, la respiration est courte et fréquente, la suffocation est imminente, surtout si la poitrine est étroite et peu développée, il y a sentiment de constriction du thorax; la figure est rouge, les yeux sont injectés, les malades ne peuvent rester que debout ou assis et les efforts qu'ils font pour inspirer sont inouis; il semble que la poitrine va s'ouvrir, le pouls qui est quelquefois naturel, peut éprouver diverses anomalies: il est tantôt petit et lent, tantôt précipité et gros; une sueur abondante peut couvrir le corps; alors, si la sécrétion muqueuse des membranes enflammées n'est point encore arrivée, elle s'établit, devient abondante et l'expectoration à lieu; c'est à cette excrétion que l'on donne le nom de catarrhe pulmonaire. Ces muquosités ne passent des ramifications bronchiques dans la trachée-artère et de là dans la bouche, que par les secousses et les efforts les plus violens; le malade éprouve des quintes aussi longues que fatiguantes, souvent poussées jusqu'à la syncope ou les convulsions; alors on dit que l'asthme est convulsif. La suffocation peut avoir lieu par la plénitude des ramifications bronchiques ou par les flots de matière albumineuse épaisse qui remonte de ces voies dans la trachée-artère; c'est surtout après le sommeil que cet accident funeste est à craindre, parce que les malades n'ayant point expectoré pendant les instans qu'ils ont passé dans le repos, les bronches, etc., se trouvent alors tellement gorgées et remplies qu'il est difficile d'évacuer la matière gélatineuse qu'elles contiennent. La toux

revient d'ailleurs par accès ou quintes toutes les fois que les voies aériennes ont besoin d'être évacuées; et si ces accès sont plus longs et plus intenses la nuit ou le matin, cela est dû aux causes que nous venons d'indiquer. Ces symptômes alarmans peuvent diminuer d'intensité, sans se dissiper entièrement; d'autres fois la phlegmasie bronchique persiste des années sans s'exaspérer à ce point; mais si la maladie devieut chronique, elle peut ou non s'accompagner de sécrétion abondante et d'expectoration; dans ce dernier cas, on appelle catarrhe pulmonaire chronique la sécrétion qui a lieu. La quantité de mucus qui est expectorée, peut épuiser le malade et causer la maigreur; alors on dit qu'il est pulmonique ou phthisique. Les forces générales diminuent, des sueurs et un dévoiement colliquatif viennent aggraver cette affection et hâter son issue funeste.

Toutes les fois qu'un individu a été atteint de cette maladie, il est plus exposé que jamais à la contracter de nouveau; il est même rare qu'il n'en ressente pas quelques effets toutes les fois que l'atmosphère éprouve des vicissitudes, telles que celles qu'amènent le printemps et l'automne, etc. La phlegmasie bronchique peut en outre être compliquée de la lésion d'un autre organe.

*Traitement.* Il faut conseiller l'habitation dans un air tempéré, le repos, des boissons et un régime adoucissant et lacté. Ces moyens conviennent lorque la phlegmasie a peu d'intensité; mais si elle est aiguë, si les symptômes sont plus graves, il faut agir promptement et employer les moyens les plus énergiques, condamner le malade au repos le plus parfait possible; le saigner si ses forces le permettent, ou lui appliquer les sang-sues à l'anus; lui prescrire des boissons mucilagineuses nitrées; lui donner des loochs avec le kermès pour provoquer les

déjections alvines, que l'on sollicitera encore par des lavemens purgatifs dans la double intention d'opérer l'évacuation des liquides nutritifs, et une métastase par leur dérivation sur le tube intestinal ; si ces moyens sont insuffisans, on leur ajoutera l'emploi de larges vésicatoires aux bras et les sinapismes aux pieds, soit en pédiluve, soit en cataplasme. On renouvellera souvent l'air des appartemens, on ne laissera pas le lit dans une alcove ni entouré de rideaux ; on fera respirer la vapeur de l'eau tiéde, ou l'on mettra de l'eau en ébullition dans l'appartement du malade, si la toux est sèche avec un sentiment d'ardeur dans la poitrine, mais on se gardera de faire usage de ces vapeurs si l'expectoration est établie depuis plusieurs jours et si elle abondante ; on ne permettra pour alimens que des bouillons. L'emploi bien ordonné de ces moyens peut amener la maladie à une bonne fin ; mais, si malgré tous ces soins, elle menaçait de passer à l'état chronique, on aurait aussitôt recours aux toniques et fortifians, en même temps que l'on cesserait l'usage des purgatifs, en examinant toutefois avec l'attention la plus exacte l'état du malade, de crainte que les excitans ne reveillent ou ne ramènent des accidens aigus.

### *Inflammation du systême sanguin pulmonaire et du tissu cellulaire qui l'unit et en fait le parenchyme, d'où pneumonie, hémoptysie.*

Les principales ramifications du systême vasculaire sanguin, qui constituent les poumons, sont rarement atteintes de phlegmasie ; mais les radicules exhalantes et absorbantes de l'artère pulmonaire et des veines du même nom y sont très-sujettes, ainsi que le tissu cellulaire qui

les environne ; et il est difficile que ces vaissseaux soient affectés, sans que le systême cellulaire ne le soit lui-même ou ne le devienne ; car, dans les phlegmasies de ces vaisseaux, le sang, affluant vers leurs radicules, franchit les orifices exhalans et s'épanche dans les cellules du tissu parenchymateux, qui s'enflamme, ou dans les bronches, d'où ce liquide remonte par la bouche ; ce qui constitue l'hémoptysie ou le crachement de sang.

*Causes.* Les causes de la pneumonie sont les mêmes que celles que nous avons énumérées à la laryngite ; mais la plus commune est l'impression du froid après un exercice violent pendant que l'on est en sueur ; cette impression produit la rétropulsion de la transpiration pulmonaire et cutanée, etc., etc.

*Symptômes.* Quoique cette phlegmasie amène quelques symptômes analogues à ceux qui suivent l'inflammation des voies aériennes, il est facile de la distinguer de cette dernière maladie, si l'on se rappelle que nous avons dit que l'affection des radicules bronchiques n'occasionnait que peu ou point de douleurs et de frissons ; car il n'en est pas de même lorsque les vaisseaux sanguins et surtout le systême cellulaire est enflammé ; la lésion de ce dernier s'accompagne de tous les effets propres aux phlegmons caractérisés par une chaleur cuisante et des douleurs lancinantes et pongitives ; en effet, l'invasion de la pneumonie s'annonce par un frisson au thorax, suivi d'une chaleur et d'un sentiment d'ardeur dans la poitrine, auquel succède une horripilation générale accompagnée d'un peu de gêne dans la respiration, produite par l'engorgement sanguin qui met obstacle au développement du système respiratoire ; le sentiment de la gêne interne se change bientôt en une douleur pongitive plus ou moins étendue, profonde ou latérale, etc. selon que

l'inflammation est au centre ou à la périphérie de l'un des poumons, ou que l'affection attaque une plus ou moins grande partie de ces organes ; leur lésion simultanée est rare. Cette douleur, pongitive ou lancinante, est l'effet de l'affection du système cellulaire, irrité par des matières hétérogènes ou par du sang épanché ; son intensité indique la violence de la phlegmasie ; le pouls est fréquent, dur, plein ou gros; la gêne de la respiration s'accroit à mesure que les liquides s'accumulent dans leurs canaux ou qu'ils s'épanchent dans les alvéoles du tissu cellulaire ou dans les voies aériennes. Le malade éprouve des accès de toux plus ou moins fréquens et longs, suivis d'une expectoration, d'abord muqueuse et peu abondante, souvent mêlée de stries sanguines. La face est rouge et la peau moite, à moins qu'il n'y ait complication. Ces symptômes accroissent et s'exaspèreut graduellement ; et, dès le troisième jour, ils ont acquis le plus haut degré d'intensité ; il y a souvent paroxysme ou redoublement le soir, le pouls reste quelquefois fréquent et développé, mais le plus ordinairement il devient petit, comprimé, mou et lent; la face est animée, la respiration est plus pénible, l'expectoration plus abondante est plus ou moins sanguinolente, les malades rendent quelquefois un sang presque pur, comme par vomiturition ; quand cette sorte de vomissement, a lieu, on l'appelle hémoptysie aiguë. Des nosologistes en ont fait une maladie séparée ; mais on sent quelle est leur erreur : cet accident ne doit être considéré que comme un effet de la phlegmasie sur laquelle on doit porter toute son attention.

L'inflammation la moins aiguë, ou la plus légère excitation, peut être également suivie d'une expectoration sanguine très-abondante, surtout si le malade se livre au moindre excès, soit dans le régime, soit dans l'exercice, etc.

Cette hémorrhagie s'appelle encore hémoptysie, accident qui ne doit pas seul fixer nos regards, mais dont nous devons plutôt rechercher la source si nous voulons y remédier d'une manière efficace. La phlegmasie est-elle intense et étendue à la plus grande portion des poumons? la débilité devient extrême dès les premiers momens, la respiration est courte et fréquente, le malade halète, l'haleine est chaude, la suffocation imminente, la toux sèche, la figure est colorée d'un rouge vif, les yeux sont injectés, le pouls est petit et irrégulier, des anxiétés suffocantes, inexprimables, souvent accompagnées de délire, sont, dans ce cas, les précurseurs d'une mort aussi prompte qu'inévitable; mais lorsque la maladie est bornée, c'est-à-dire qu'elle n'affecte qu'un point de l'un des poumons, on peut encore espérer qu'elle aura une bonne fin, et qu'elle se terminera par le retour de la santé; on sait que l'inflammation est locale, à la fixité de la douleur dans un seul point, et lorsqu'il y a peu de trouble et de gêne dans la circulation et la respiration; la face, les lèvres, les joues sont aussi moins colorées, quoique les douleurs lancinantes les plus vives annoncent une phlegmasie aiguë.

Cette maladie ne dure qu'un ou deux heptémères; elle passe quelquefois à l'état chronique; mais elle se termine le plus ordinairement par résolution, suppuration, expuition catarrhale, et rarement par gangrène.

La résolution est annoncée par la diminution de l'expectoration sanguine, si elle a eu lieu, et la cessation des douleurs; l'expuition devient moins abondante, la matière expectorée est plus blanche, plus douce et moins compacte, la respiration plus facile, le pouls qui était plein et développé revient à son type habituel; cette terminaison peut s'accompagner d'une diarrhée abondante, ou d'une

sécrétion d'urine très-copieuse, etc. sécrétions qui décroissent dans les proportions des symptômes de la pneumonie; mais ces évacuations sont elles-mêmes l'effet d'une lésion concomitante des voies digestives ou des reins, etc.

La suppuration se présume lorsque les symptômes ayant diminué d'intensité du sixième au neuvième jour, ils persistent ensuite dans un état moyen, quoi qu'alors la respiration soit moins pénible et la circulation moins dérangée. Le malade éprouve encore une gêne dans ses fonctions, laquelle indique que la résolution n'est pas complète. La douleur peut être moins vive; mais elle devient pulsative, accompagnée d'un sentiment de pesanteur dans le point affecté; des horripilations légères, mais répetées, surviennent sans cause manifeste. A mesure que la suppuration se fait, la douleur diminue, la difficulté de respirer augmente, ainsi que la pesanteur locale. Le décubitus est alors moins pénible sur le point malade que du côté opposé, parceque l'amas du pus, lorsqu'on est couché sur le côté sain, met obstacle à l'entrée de l'air dans le poumon sur lequel il pèse, et que le poids du corps s'oppose au développement du côté de la poitrine sur lequel on est couché, de sorte que la cavité thorachique ne pouvant s'agrandir, l'air y pénètre en trop petite quantité pour opérer l'absorption des matières excrémentitielles que l'artère pulmonaire pousse dans les voies aériennes; le pouls devient petit et vite, la peau chaude, les pommettes sont colorées, la toux est sèche et opiniâtre, surtout après le repas et le moindre exercice. L'exacerbation de tous ces symptômes, qui a lieu le soir, est plutôt l'effet de la fatigue qu'un caractère propre à cette maladie, car on remarque ce

redoublement ou paroxysme dans toutes les affections, et l'homme en santé est lui-même plus fatigué le soir que dans le jour ; c'est pourquoi il a besoin de la nuit pour se reposer et rétablir ses forces ; surviennent ensuite la perte de l'appétit, des sueurs nocturnes plus ou moins copieuses à la face et sur le haut de la poitrine ; dès lors pâleur, amaigrissement, marasme, faiblesse extrême, et, comme on dit, fièvre hectique et phthisie ; le pus, par sa quantité, peut suffoquer le malade ou se frayer une route par la trachée-artère ; alors il est rendu comme par flots. Une expectoration copieuse et purulente peut ramener la santé ; mais le plus fréquemment tout le tissu du poumon affecté se détruit par la fonte suppuratoire ; cet organe ainsi fondu contracte des adhérences insolites avec les parois de l'abdomen ; la respiration ne se fait alors que par un seul poumon, lequel peut être resté intact ou être plus ou moins altéré : dans l'un ou l'autre cas, la mort est plus ou moins prochaine, mais toujours inévitable. Cette issue des phlegmasies des poumons a, jusqu'à présent, été considérée comme une affection distincte et comme telle désignée sous le nom de vomique. Tant d'autres effets sont ainsi qualifiés de maladies particulières qu'il est superflu de faire remarquer la futilité de ces dénominations. L'abcès peut aussi s'épancher dans l'une des cavités des plèvres, et entraîner également la perte de l'organe, dont la destruction entière amène les suites les plus funestes. C'est à ces épanchemens purulens dans les plevres que l'on donne le nom d'empyème. Le pus ainsi épanché peut fuser dans l'intervalle du médiastin, etc. ou se faire jour au dehors ; mais nous ne croyons pas à la métastase de la matière purulente, c'est-à-dire, à son transport d'uu lieu dans un autre par la voie de la circulation.

La

La terminaison par une secrétion catarrhale peut avoir lieu quand l'irritation s'est portée jusque sur les voies aériennes. Cette fin est annoncée par une expectoration abondante qui augmente en proportion de la diminution des autres symptômes; mais ils ne s'éteignent pas entièrement. Voyez ce que nous avons dit à l'inflammation des ramifications bronchiques qui passe à l'état chronique, tant pour les symptômes que pour le traitement de cette terminaison de la phlegmasie pulmonaire,

La gangrène peut succéder à une inflammation intense; elle se présume lorsque les symptômes sont d'une telle violence qu'aucun moyen ne peut les calmer; elle s'annonce par la suppression subite de la douleur et la continuation des autres symptômes, tels que la faiblesse du mouvement circulatoire, l'abattement des forces, le râle, le refroidissement des membres, la pâleur. Il y a quelquefois expectoration ichoreuse, violacée, noirâtre et fétide; une sueur froide couvre bientôt le corps, et le malade succombe. Cette terminaison funeste arrive le plus souvent du troisième au neuvième jour; cependant elle peut encore avoir lieu long-temps après cette époque, si la maladie devient chronique ou produit la suppuration.

*Traitement.* Avant d'indiquer les moyens curatifs qui conviennent contre l'inflammation des poumons, nous croyons devoir faire remarquer que nous la considérons dans l'état simple et non compliqué par l'affection d'autres organes, nous proposant de parler de toutes les complications dans un chapitre particulier.

Ici, comme dans presque toutes les phlegmasies, la première indication est d'arrêter les progrès du mal et ensuite de combattre les effets, sans attendre que la

maladie soit bien déclarée, ainsi que le prescrivent certains ignorans; trop de lenteur n'est pas moins funeste que trop de précipitation. Il faut, dès que la difficulté de respirer et une douleur dans la poitrine, etc., annoncent la pneumonie, saigner le malade autant que ses forces le permettent, et réitérer la saignée s'il est nécessaire. On appliquerait les sangsues soit à l'un des côtés soit à l'anus, si le malade était débile et faible; cet état est d'un fâcheux pronostic. En désemplissant le système sanguin, on opère le dégorgement des poumons d'une manière efficace. On sait que la totalité du sang doit passer dans ces organes; ainsi plus on retirera de ce liquide, plus le soulagement sera prompt; cependant, il ne faudrait pas tomber dans l'excès, car l'on déterminerait une faiblesse ou une adynamie qui pourrait être plus dangereuse que le mal contre lequel on aurait agi : c'est à la sagacité du médecin à juger des forces du malade et à décider la quantité de sang qu'il doit évacuer. On prescrira le repos le plus absolu, les boissons adoucissantes, émulsionnées ou mucilagineuses, et la diète absolue; de légers bouillons de veau ou de poulet, tiendront lieu d'alimens; on entretiendra la liberté du ventre avec des lavemens purgatifs, on renouvellera souvent l'air de l'appartement, et on l'entretiendra dans une température moyenne et douce, ayant soin de ne pas établir de courant d'air dans la direction du malade, à qui l'on défendra de parler. Des boissons trop chaudes seraient aussi pernicieuses que si elles étaient froides: elles devront être tièdes. Des vésicatoires aux bras, des fomentations émollientes et opiacées sur la poitrine, lorsque la douleur est vive, peuvent apporter du soulagement. Si par l'emploi assidu de ces moyens la respiration devient plus libre et plus facile, c'est d'un heureux présage;

mais le contraire a lieu si cette difficulté persiste au-delà du sixième ou septième jour. Alors on est quelquefois dans la nécessité de recourir á l'usage de légers toniques et excitans pour prévenir la fonte suppurative, etc.

Lorsque cette terminaison a lieu, que le pus reste enfermé dans les poumons, formant un ou plusieurs foyers, ou qu'il est évacué par la bouche, en une ou plusieurs fois, à des distances plus ou moins éloignées, etc., les toniques et le régime analeptique sont encore les moyens qui conviennent. La matière purulente peut aussi s'épancher dans la cavité des plèvres; mais, dans ce cas, le poumon contracte presque toujours des adhérences avec les parois du thorax. On doit alors hâter l'évacuation du pus par une opération connue sous le nom d'empyème. On la pratiquera dès que la congestion se manifestera au-dehors sur l'un des points de la poitrine, par une douleur locale dans les parois mêmes de cette cavité, avec un empâtement ou une tumeur dans laquelle on ressent une fluctuation plus ou moins manifeste; sans attendre que le pus se soit frayé une issue à travers l'épaisseur de ces parois, car le malade pourrait succomber avant que ce liquide fût parvenu à traverser les tissus dont elles sont formées, ou bien le pus pourrait fuser au loin et former des abcès par congestion non moins funestes.

L'opération de l'empyème se pratique de la manière suivante: le malade étant assis sur le bord de son lit, du côté correspondant à l'épanchement, le corps un peu incliné du côté opposé, afin de rendre plus saillantes les côtes entre lesquelles on doit faire l'incision; l'opérateur comptera les côtes de bas en haut, pour diviser entre la quatrième et la cinquième côte si c'est sur le côté droit, ou entre la troisième et la quatrième si c'est à gauche. On opère plus haut du côté droit à cause de la

disposition du diaphragme, qui est plus élevé de ce côté que de l'autre. Ceci étant reconnu, on prend avec la main droite un bistouri légèrement convexe sur le tranchant; on tend la peau entre les doigts et le pouce de la main gauche, vis-à-vis la partie moyenne de la longueur des côtes, et on la divise ainsi que le tissu cellulaire et les muscles sous-jacens, en rasant le bord supérieur de la côte inférieure, pour éviter l'artère intercostale, qui dans cet endroit abandonne le bord inférieur de la côte supérieure, et se porte dans l'intervalle intercostal; cette première incision achevée dans l'étendue de six à huit centimètres, on plongera lentement et avec précaution la pointe du bistouri à travers les muscles intercostaux. La poitrine ouverte, on prendra un bistouri boutonné pour achever la division de ces muscles; l'on emploie alors le bistouri boutonné, de crainte de blesser les poumons en se servant d'un instrument acéré. Le liquide épanché s'écoule à mesure que l'ouverture s'agrandit; cependant il faut faire quelques légères pressions sur la poitrine et l'abdomen pour favoriser son entière évacuation; ensuite on introduit dans la plaie l'extrémité d'une mèche de toile effilée, cette mèche entretient la plaie ouverte, et permet l'entière issue des matières épanchées; on recouvre la plaie de charpie et d'une compresse que l'on maintient avec un bandage de corps; le malade est remis au lit, où il se couche sur le côté malade, la tête et le haut de la poitrine un peu élevés, les cuisses fléchies sur l'abdomen; on lui recommande le repos et le silence le plus parfait possible; on soutient ses forces par un régime analeptique; on panse toutes les vingt-quatre heures pour renouveler la tente placée dans la plaie, on la supprime ainsi que la charpie dès qu'il ne sort plus rien de la plaie; alors on la recouvre seulement de compresses fines, de crainte que la

charpie ne pénètre dans la poitrine au moment de l'expiration, si on l'applique immédiatement sur la plaie. L'ouverture diminue peu à peu, la cicatrisation ne tarde pas à se faire : les emplâtres agglutinatifs conseillés au moment où elle s'opère nous paraissent superflus, en ce qu'il est impossible d'empêcher qu'il ne reste une plus ou moins grande quantité d'air dans la poitrine ; au reste, les compresses appliquées sur la plaie remplissent la même indication.

Si le poumon avait contracté des adhérences avec la face interne des parois de la poitrine vis-à-vis le point où l'on incise, il faudrait borner là son opération, et attendre que la congestion fît saillie au-dehors, pour opérer sur le point qui fait tumeur, plutôt que de détruire ces adhérences, de crainte de déchirer les poumons, et de donner lieu à des accidens très-graves. Le pus qui s'écoule de la poitrine n'a jamais la blancheur ni l'homogénéité de celui qui sort d'un tissu cellulaire épais et sous-cutané, car le plus souvent il est mêlé de sang décomposé, ou d'une sérosité albumineuse, produite par la sécrétion des plèvres. Ce liquide peut encore être détérioré par le contact de l'air après l'ouverture de la poitrine ; mais lorsqu'il devient fétide, etc. dans cette cavité, on peut injecter un liquide légèrement aromatique et tiède, en observant toutes les précautions qu'exige la prudence.

L'inflammation précédente comprend celle du tissu cellulaire des organes respiratoires. Les affections du système lymphatique de ces organes, ayant été traitées aux scrofules, nous y renvoyons ; mais il nous reste encore à parler des phlegmasies des plèvres, nous allons en faire le sujet du chapitre suivant.

## *Inflammation des plèvres, pleurésie, ou mieux pleurite et pleuritis.*

*Causes.* Cette phlegmasie peut survenir par l'effet des causes de la pneumonie, et celles communes à toutes les inflammations.

*Symptômes.* Les caractères particuliers de la pleurite la font aisément distinguer de la pneumonie et de la bronchite, en ce que dans la pleurite, l'inspiration est plus grande, et la douleur plus vive, en même-temps que les douleurs se rapportent davantage à l'extérieur ; quelle que soit la position que le malade puisse prendre, il respire avec la même facilité ; les douleurs sont plus violentes à chaque inspiration ; la matière de l'expectoration n'est ni plus abondante ni mêlée de sang, à moins qu'il n'y ait en même-temps lésion du système vasculaire des poumons, ce qui est très-ordinaire ; alors la maladie est ce que l'on peut appeler une plevro-pneumonie ; mais, dans ce cas, il y a des symptômes propres à la pneumonie, etc. Cette affection peut amener des frissons, une horripilation générale, l'accélération des mouvemens circulatoires, etc. La pleurite ou la pleuritis qui est la même inflammation dans deux degrés d'intensité, se termine ordinairement en un ou deux heptemères par résolution, par la sécrétion abondante d'un liquide séro-albumineux, la suppuration, ou l'état chronique.

La résolution se présume par la diminution de la douleur locale et des autres symptômes dès le quatrième ou cinquième jour ; elle est évidente lorsqu'ils sont disparus vers le septième ou le neuvième.

La terminaison par la sécrétion d'un liquide albumineux est à craindre, quand l'inflammation a peu d'intensité,

mais, qu'elle se prolonge, ou, quand après avoir été très-aiguë, elle diminue de violence et continue en manifestant son existence par des douleurs légères permanentes : cette terminaison se manifeste alors par la gêne de la respiration qui est courte et de plus en plus difficile, symptômes produits par l'accumulation du liquide, lequel met obstacle au développement des poumons et empêche l'entrée de l'air dans les divisions bronchiques, par la difficulté que le malade éprouve à respirer lorsqu'il est couché sur le côté opposé à l'épanchement ; particularité dont nous avons expliqué les raisons à l'épanchement purulent. La poitrine percutée ne résonne pas ; l'œdématie de la paroi correspondante, la pâleur de la face et surtout des caroncules lacrymales, etc., etc., succèdent aux symptômes précédens.

Cette terminaison de l'inflammation des plèvres connue sous le nom d'hydrothorax, encore décrite comme une maladie particulière *sui generis*, doit désormais être rangée au nombre des effets de la phlegmasie de ces membranes, et être bannie du rang des lésions organiques, etc.

La suppuration des plèvres est inséparable de celle de la périphérie des poumons. Voyez cette terminaison de la pneumonie.

Nous devons remarquer que les diverses terminaisons de l'inflammation des plèvres sont presque toujours suivies de l'adhérence plus ou moins étendue de la périphérie de l'un des points du poumon à la face interne des parois du thorax, par suite de l'inflammation seulement, ou par l'effet de la destruction des portions de membrane qni recouvrent les parties adhérentes.

*Traitement.* Quelles que soient la marche et la violence de la phlegmasie des plèvres, le traitement que nous avons

indiqué contre la pneumonie et ses modes de terminaison, est encore celui qui convient dáns ce cas. Nous y renvoyons le lecteur, en observant seulement qu'une ponction faite dans les points où l'on pratique l'empyème, peut remplacer cette opération pour opérer l'évacuation du liquide épanché, lorsqu'il est encore fluide; mais, si des flocons albumineux étaient déjà formés, cette ponction serait insuffisante: il faudrait alors pratiquer l'empyème; une injection légèrement alcoolisée, faite après l'évacuation du liquide, pourrait seule opérer ou déterminer la cure radicale; mais on sent avec quelle réserve on doit faire usage de ce moyen. Si, lorsqu'on l'emploie, il devenait trop actif, on devrait en tempérer les effets par des injections d'eau tiède pure, etc.

Avant de passer aux lésions des parois du thorax et du diaphragme, il est encore une affection des poumons que nous ne devons point passer sous silence: c'est la rupture des ramifications bronchiques, accident qui donne lieu à l'épanchement de l'air dans le tissu cellulaire de ces organes.

### *Rupture ou solution de continuité des voies aériennes dans le tissu des poumons, d'où emphysème des poumons, etc.*

*Causes.* Le passage ou l'infiltration de l'air dans les alvéoles du tissu cellulaire des poumons ne peut s'opérer que par suite de la rupture dès canaux aériens. Cette rupture peut avoir lieu durant les efforts d'une forte expiration qui est empêchée par l'obturation de la glotte fermée par l'inflammation de ses membranes ou bouchée par un corps étranger qui s'oppose à l'expiration. Cependant les parois de la poitrine s'affaissent, le thorax

se rapetisse, les tubes aériens se resserrent, et l'air comprimé dans ces canaux fait effort pour en sortir; alors ce gaz peut briser les parois de ces tubes et s'échapper dans le tissu cellulaire qu'il remplit et distend. Le même accident peut suivre les plaies pénétrantes de la poitrine et les fractures des côtes en dedans, lorsque les extrémités fracturées font saillie à l'intérieur et qu'elles déchirent le tissu pulmonaire; dans ces cas, l'air contenu dans les ramifications bronchiques sort à chaque expiration par les extrémités divisées; les forces expiratoires le poussent avec plus ou moins de violence dans le tissu des poumons et quelquefois hors de ces organes dans la cavité thorachique, d'où il peut passer dans le tissu cellulaire de tous les organes, si la face interne des parois qui forment cette cavité est blessée; car ce fluide étant continuellement comprimé entre les poumons et le thorax, est forcé de passer dans les cellules du tissu adipeux qui lui offrent moins de résistance. Lorsque ce gaz est parvenu à se frayer une route dans le système cellulaire, l'emphysème devient bientôt général par la contiguité qui existe entre les alvéoles de ce tissu, et le peu de résistance qu'opposent les lamelles qui les forment.

*Symptômes.* Les voies aériennes sont-elles déchirées dans l'intérieur de la substance des poumons par les effets d'une forte et difficile expiration? l'emphysème se borne au tissu des poumons qui s'infiltrent, la respiration devient pénible, puis suffocante, sans que le malade éprouve d'autres symptômes morbides; cependant la gêne de la respiration augmente et il meurt suffoqué, sans que les secours de la médecine puissent le préserver de cette issue funeste. L'infiltration de l'air qui survient à la suite de la piqûre ou du déchirement des poumons par la pointe des os fracturés, ou par un corps vulné-

rant qui a pénétré de l'extérieur dans ces organes, peut être suivie d'un emphysème général, si la plaie se trouve fermée par défaut de parallélisme des parties divisées, de sorte que l'air épanché dans la cavité pectorale n'ait point d'issue au-dehors.

*Traitement.* Nous renvoyons, pour le traitement de l'emphysème général, à ce que nous en avons dit aux maladies du système cellulaire.

## *Lésions des parois de la poitrine.*

Les lésions des parois de la poitrine doivent être considérées sous deux points de vue différens : d'abord par rapport à elles-mêmes, et ensuite relativement à l'obstacle qu'elles peuvent apporter à l'exécution libre et facile des fonctions des organes qu'elles renferment.

### *Contusion des parois du thorax.*

Nous ne pourrions, sans retomber dans des redites impardonnables, entrer dans de longs détails sur les causes, la nature, et la fin des contusions des parois de la poitrine ; cette affection étant la même dans tous les points de la périphérie, toutes choses étant égales d'ailleurs : nous renvoyons aux lésions du système cutané où nous avons traité en particulier de cette altération organique.

Les douleurs qui accompagnent la lésion des parois de la poitrine, nous obligent ordinairement à tenir ces parties dans l'immobilité, repos qui ne peut avoir lieu sans mettre obstacle au libre développement des poumons; alors la respiration devient courte, gênée, et précipitée ; cependant, si la difficulté de respirer augmentait et devenait plus grande qu'on ne doit le présumer d'après la

contusion des parois du thorax, on devrait agir comme s'il y avait lésion des poumons, et saigner le malade, à moins qu'il ne soit trop faible, sans attendre que le crachement du sang indique positivement que ces organes ont été atteints par la cause contondante; on suivra pour le reste le traitement de la pneumonie, ou de la pneumonitis.

### *Plaies pénétrant les parois du thorax.*

Les solutions de continuité qui s'étendent à toute l'épaisseur des parois de la poitrine, ne sont point plus graves que celles des autres points du tissu cutané et des muscles sous-jacens, à moins que la cause vulnérante n'ait déchiré l'artère intercostale ou les poumons, et donné lieu à une hémorrhagie interne ou externe.

*Traitement.* Voyez, au système circulatoire, ce que nous avons dit des blessures des artères intercostales; mais si, d'après la situation et la direction de la plaie, on a de fortes raisons de croire que l'hémorrhagie vient des poumons, il faut saigner largement pour opérer le dégorgement du système sanguin et provoquer le rétrécissement ou la diminution du calibre des vaisseaux afin de faire cesser l'écoulement du sang; l'hémorrhagie pourrait amener cet effet; mais l'épanchement du liquide dans la cavité thorachique, est aussi dangereux que son effusion; on mettra le malade au régime des maladies aiguës de poitrine; on favorisera la sortie du liquide épanché, en faisant coucher le malade sur le côté de la plaie; on l'agrandirait même si elle était trop étroite, ou s'il y avait défaut de paralléllisme entre l'ouverture externe et l'interne; on pourrait pratiquer l'empyème, si la plaie se trouvait vers le sternum et si elle était étroite ou sinueuse. On reconnaît que ces solutions de

continuités sont pénétrantes, à l'entrée et à la sortie de l'air entre les lèvres de la plaie, dans laquelle il circule quelquefois en sifflant; il fait vaciller la flamme d'une bougie approchée près de l'ouverture externe; cependant la plaie pourrait être pénétrante sans que l'on pût s'en assurer, ni par ce moyen ni par la sonde, si l'ouverture de la peau avait cessé d'être en direction ou en rapport avec celle des parties musculaires ou osseuses; mais cette connaissance est de peu d'importance. Quant au danger de l'entrée de l'air dans les cavités des plèvres, il est imaginaire : ceux qui y croient sont dans une erreur grossière; mais on peut la pardonner aux gens qui regardent les poumons comme des organes passifs dans le jeu de la respiration. Je n'ai que peu de mots à ajouter à ce que j'ai déjà dit pour prouver l'exactitude de ce que j'avance en ce moment : il existe à Paris un porteur qui a reçu autrefois un coup de timon de voiture qui l'a frappé sur la région supérieure droite de la poitrine, et lui a fracturé la quatrième et la cinquième côte en comptant de haut en bas; les fragmens ne se sont jamais soudés, ils ont au contraire disparu avec le temps, de sorte que chaque fois que cet homme inspire, le poumon soulève les parties molles qui manquent de solidité par le ramollissement du tissu osseux correspondant au point de la fracture. La tumeur que cet organe forme s'est accrue graduellement. Son volume aujourd'hui dépasse celui des deux poings; non seulement cette tumeur rentre à chaque expiration, mais les parois de la poitrine sont elles-mêmes déprimées en cet endroit. Le jeu alternatif de cette espèce de hernie et de dépression, est une preuve évidente de l'action active des poumons dans l'acte respiratoire, car s'il y avait équilibre entre l'air externe et celui qui est dans les poumons, aucun de ces mou-

vemens n'aurait lieu ; ou si l'air externe agissait avec assez de force pour comprimer les poumons, ces organes ne feraient jamais saillie au-dehors ; au contraire les parties affaiblies par la disparition d'une portion des côtes seraient continuellement déprimées et portées vers la cavité thorachique. D'autres écrivains ont observé ces mêmes effets sur d'autres personnes à la suite d'une lésion des côtes; d'où je conclus que, si les animaux, auxquels on a ouvert les deux côtés de la poitrine, ont succombé à ces ouvertures on ne doit pas attribuer leur mort à la compression des poumons par l'action immédiate de l'air qui s'est introduit dans la cavité thorachique, mais à d'autres causes; car les poumons, en se développant dans l'inspiration, chassent l'air hors de cette cavité plus rapidement qu'il n'y est entré, puisque ces organes ont bien la force de soulever les parties molles et l'air qui les soutient, lorsque les côtes sont ramollies. Tout le monde sait d'ailleurs que l'air, à son entrée dans le thorax, et à sa sortie, agite fortement une bougie présentée à l'ouverture de la plaie par laquelle il circule. Quoi qu'il en soit, les écrivains et les praticiens les plus recommandables d'ailleurs, méconnaissent tellement les phénomènes qui se passent alors, qu'ils vont jusqu'à recommander de faire faire une forte expiration aux malades chez qui les plaies pénétrantes de la poitrine sont sur le point d'être cicatrisées, afin, disent-ils, de faire sortir l'air qui peut s'être introduit dans les plèvres, puis de couvrir la plaie d'un large emplâtre agglutinatif bien tenace pour empêcher qu'il n'y rentre. Le mouvement expiratoire serait certes contraire au but que l'on se propose, puisque nous avons vu les parties obéir à l'effort de l'air extérieur et se déprimer durant l'expiration, ainsi qu'ils le disent eux-mêmes

## *Corps étrangers arrêtés dans les parois de la poitrine ou entrés dans la cavité thoracique.*

Des corps vulnérans de toute nature peuvent s'arrêter dans la substance des côtes ou dans l'intervalle de ces os, etc. soit qu'ils aient été lancés par l'explosion de la poudre à canon ou par d'autres puissances. C'est ainsi que des portions de cuirasse, des éclats d'obus, des biscaïens, des balles, etc. se trouvent enfoncés dans les parois du thorax où ils peuvent demeurer fixés ou passer dans la poitrine. La pointe d'un couteau, d'une épée, d'un fleuret, ou de tout autre instrument piquant, peut aussi être enfoncée dans les côtes ou le sternum, et s'y briser au niveau de la surface externe de ces os, ou dans leur propre substance, tandis que la pointe peut faire saillie à l'intérieur où elle déchire les poumons, ce qui rend son extraction pressante. Si le corps étranger offre assez de prise au-dehors pour être saisi assez fortement avec une pince ou un petit étau à main, on l'extrait facilement; mais il n'en est pas de même lorsqu'il ne fait qu'une légère saillie ou qu'il n'en fait point; dans le premier cas, si l'on croit pouvoir obtenir assez de prise en enlevant un peu la substance de l'os sur les côtés du corps étranger, on entaille la côte avec un couteau lenticulaire ou avec un autre instrument à lame forte et bien tranchante. Si ce moyen était insuffisant, il faudrait suivre l'exemple déjà donné en faisant une incision dans l'espace intercostal inférieur, et y introduire le doigt indicateur armé d'un dé de métal fixé à la main par un lien solide, et repousser de dedans en dehors la pointe du corps étranger.

Si un biscaïen, etc. était fortement enclavé entre deux côtes, et que l'on ne pût l'enlever parce qu'on n'aurait point de pinces assez fortes ou assez grandes, on rendrait son extraction plus facile en augmentant l'écartement de ces os avec une espèce de coin ou de petit levier passé entre les côtes, et avec lequel on en déprime une tandis qu'on soulève l'autre.

La mort suit quelquefois de près l'extraction des instrumens aigus, tel qu'une baïonnette ou autres corps semblables qui ont pénétré dans le tissu des poumons, car la présence de ces corps dans les tissus qu'ils ont déchiré, peut mettre obstacle à l'hémorrhagie, qui survient aussitôt qu'ils ne remplissent plus la blessure.

L'extraction des corps etrangers tombés dans la poitrine est presque toujours impossible lorsqu'ils ont cessé de paraître à la plaie des parois de cette cavité. Cependant si c'était une balle, ou si le corps s'était porté dans l'intérieur depuis l'accident, il faudrait mettre le malade dans une position qui rendrait la plaie le point le plus déclive du thorax afin de faire revenir le corps étranger vers son orifice interne et de pouvoir l'y saisir avec une pince appropriée.

## *Abcès dans le médiastin.*

La partie inférieure et antérieure du médiastin est le siège ordinaire de ces abcès, attendu que dans cet endroit le tissu graisseux est plus abondant que dans un autre point, et qu'il est aussi le plus déclive.

*Causes.* Les causes qui occasionent la suppuration du tissu cellulaire sous-cutané peuvent aussi donner lieu aux abcès dans le tissu adipeux qui unit les lames du médiastin; mais la carie du sternum dans les affections scro-

fuleuses et vénériennes en sont les causes les plus fréquentes.

*Symptômes.* Dans le premier cas, l'abcès succède à une inflammation locale plus ou moins aiguë, manifestée par une douleur pongitive, lancinante, gravative, fixée à la partie postérieure et inférieure du sternum, suivie d'un sentiment de pesanteur locale; dans le second cas, c'est-à-dire lorsque l'abcès est produit par l'affection scrofuleuse, vénérienne, etc. il se forme comme par expression et se développe lentement et d'une manière insensible, de sorte que l'on n'est averti de sa présence qu'au moment ou sa congestion est assez volumineuse pour faire naître le sentiment d'une pesanteur locale. Quelle que soit la cause de la formation de ces abcès, et la marche de leur développement, lorsque le liquide amassé entre les lames des plèvres qui forment le médiastin est abondant, il écarte ces membranes, agrandit l'espace qui les sépare et cherche à se faire jour de tous côtés; il fuse dans les alvéoles du tissu cellulaire qui sert de gaîne aux vaisseaux sanguins, et suivant les branches de la mammaire interne, il vient former des abcès par congestion sur les côtés du sternum dans le tissu sous-cutané qu'il remplit; les tégumens sont soulevés, mais il n'y a ni changement de couleur à la peau ni chaleur ni douleur locale; cependant le doigt porté sur la tumeur sent la fluctuation. D'autres fois ces abcès par congestion se manifestent plus loin sur la région épigastrique, où le pus s'accumule et forme une tumeur indolente, après avoir passé derriere l'appendice xiphoïde entre les fibres du diaphragme en suivant le trajet de la mammaire interne. Ce liquide hétérogène peut encore se faire jour à l'extérieur en passant au travers du sternum, détruit par la carie ou bien

bien s'épancher dans la cavité du thorax par l'érosion des lames du médiastin, d'où il peut suivre la direction de l'aorte, et fuser au loin dans le tissu de nos organes.

*Traitement.* Ces abcès sont toujours une affection très-grave, par la difficulté qu'éprouve leur éruption au dehors et la détersion du foyer ; on doit employer tous les moyens capables d'empêcher leur développement, tels que la saignée, le repos, l'usage des boissons adoucissantes, la diète la plus absolue et l'application de cataplasmes émolliens arrosés d'une dissolution aqueuse d'opium sur l'endroit affecté, toutes les fois qu'un coup violent a été porté sur la partie antérieure et inférieure de la poitrine ; on fera usage des vésicatoires et des purgatifs, si une douleur sous-sternale se manifestait à la suite d'une maladie ou de la suppression d'un émonctoire quelconque ; les sangsues et les saignées générales peuvent encore dans ce cas être d'une grande efficacité. L'usage des toniques et le traitement anti-syphilitique sont les seuls moyens qui peuvent s'opposer au développement de ces abcès dans les cas de scrofules ou de maladie vénérienne. Si malgré tous ces soins on ne parvenait point à empêcher la formation de l'abcès, il faudrait ouvrir la tumeur que la fusée du liquide vient former sous la peau dès le moment que cette congestion est apparente, de crainte que le pus ne se fraie d'autres routes ; l'on évite ainsi les désordres que ne manquerait pas d'occasioner un amas plus considérable. On incise la tumeur avec un instrument tranchant, ou avec un morceau de pierre à cautère que l'on applique sur son sommet pour y faire une ouverture avec perte de substance. Si une ouverture fistuleuse s'était formée à la hauteur de la partie supérieure du foyer purulent, la

détersion serait impossible : il faudrait alors introduire une sonde dans la plaie pour trouver le point le plus déclive du kiste ; et pratiquer ensuite une ouverture vis-à-vis ce point ; alors il est quelquefois nécessaire d'employer le trépan pour perforer le sternum ; cette dernière opération serait encore nécessaire si le pus coulait au travers du sternum par un pertuis fistuleux très-étroit, suite de la carie de cet os ; on applique alors une couronne de trépan sur l'orifice de la fistule pour agrandir son ouverture: On accélère la cure par des injections légèrement détersives faites avec l'eau et le vin tiède ou avec des infusions aromatiques.

La carie du sternum se dissipe ordinairement avec la maladie ; mais enfin, si cette lésion continuait après la destruction de la cause qui l'a déterminée, des scrofules ou de l'infection vénérienne, etc. ; il faudrait découvrir toutes les parties cariées et les enlever avec la gouge ou la rugine ; mais cette opération serait sans succès, si elle était pratiquée avant la destruction du virus qui a occasioné la maladie.

### *Fracture des côtes et du sternum, considerée comme formant obstacle à la respiration.*

Ces organes solides, placés au milieu des parties molles, sont moins destinés à donner la forme connue de la cavité thorachique qu'à protéger les organes que cette cavité renferme, en bornant le développement des poumons qui se dilatent durant l'inspiration, et en prévenant leur compression démésurée par l'effort de l'air ambiant, lorsqu'ils se contractent pour exécuter l'expiration, accidens qui seraient inévitables si la poitrine était, comme

l'abdomen, entourée de parties molles, ainsi que nous l'avons fait observer en citant le porteur qui offre l'exemple d'une sorte de hernie du poumon droit par suite du ramollissement de la partie antérieure des quatrième et cinquième vraies côtes droites. L'intégrité des côtes est donc nécessaire à l'exécution libre et facile des fonctions respiratoires.

*Causes.* Les côtes et le sternum peuvent être fracturés par le choc d'un corps solide, tel qu'un timon de voiture, un coup de pied de cheval, ou par la compression du thorax opérée par le passage d'une roue de voiture sur cette cavité, etc., etc. Dans l'un ou l'autre de ces cas, la fracture peut exister dans le point où la puissance fracturante a été appliquée; alors la côte est poussée vers la cavité thorachique, de sorte que la face interne de l'os se rompt la première et que les extrémités fracturées sont portées en dedans de la poitrine où elles forment une saillie anguleuse qui peut déchirer le tissu des poumons, etc. D'autres fois la solution de continuité a lieu dans un point éloigné et perpendiculaire à la direction de la puissance fracturante; c'est ainsi que l'aplatissement de la poitrine d'avant en arrière amène la fracture de la partie moyenne des côtes, qui se brisent lorsque l'arc convexe qu'elles forment est porté au-delà de leur flexibilité; dans ce cas, les lames externes de ces os se rompent les premières et les extrémités fracturées sont portées en dehors, où elles font également saillie. Telles sont les causes et la différence des fractures internes et externes. La disposition des muscles qui unissent les côtes, s'oppose efficacement à tout autre déplacement des extrémités fracturées. Leur chevauchement ou leur entrecroisement ne serait

possible que dans le cas où toutes les côtes d'un même côté seraient brisées en même temps.

*Symptômes.* On peut croire à l'existence de ces fractures, lorsqu'on a éprouvé une violente percussion ou une forte compression sur la poitrine; on les reconnait à la mobilité et à la crépitation des fragmens qui se touchent; on les distingue à la dépression qui accompagne les fractures dites internes, et à la saillie formée par les bouts fracturés dans celles dites externes; cependant si la saillie était interne et le gonflement considérable, ces signes seraient très-obscurs et difficiles à acquérir, et l'on pourrait méconnaître la fracture.

*Traitement.* La réduction s'opère ordinairement d'elle-même, en serrant la poitrine avec un bandage de corps ou une bande avec laquelle on entoure la poitrine, en ayant soin de serrer suffisamment pour rendre les parties immobiles, surtout s'il y a des fragmens; un corset peut aussi remplir l'indication. Quel que soit le moyen que l'on emploie pour opérer la constriction, il faut auparavant, si la fracture est interne, appliquer des compresses graduées sur l'extrémité sternale des côtes, afin de porter ce point vers la colonne vertébrale et d'effacer la saillie que les extrémités fracturées forment au-dedans; si la fracture est externe, on place au contraire ces compresses sur la fracture même lorsque les extrémités fracturées proéminent au dehors. Ce bandage a le double avantage de faire cesser les douleurs qu'occasionent les mouvemens respiratoires, et de faciliter la consolidation des parties divisées; il faudra donc le continuer long-temps, c'est-à-dire, quatre à cinq mois, surtout si les côtes ont été brisées en plusieurs morceaux et si l'on veut éviter l'espèce de hernie

des poumons dont nous avons cité l'exemple aux plaies pénétrantes dans la poitrine. Le malade sera saigné aussi copieusement que ses forces le permettront et mis au régime de la pneumonie. Dans le doute sur l'existence de la fracture des côtes, si la tuméfaction empêche de reconnaître l'état des parties, on agira comme si l'on avait la certitude qu'il y a solution de continuité.

Dans le moment où les côtes sont fracturées au-dedans, les extrémités fracturées forment intérieurement un angle dans lequel le poumon peut se loger et être pincé lorsque les côtes reviennent sur elles-mêmes, après que la cause fracturante a cessé d'agir. Il est donc utile, dans ce cas, d'appuyer un peu sur le point de la fracture avant d'appliquer le bandage, pour donner au poumon la facilité de se dégager des parties qui peuvent le pincer.

### *Fracture du sternum.*

Des causes différentes peuvent aussi fracturer cet os dans le point où elles agissent, lorsque leur percussion est directe ; ou bien le rompre dans un point plus éloigné, lorsqu'elles agissent sur la partie inférieure. L'extension brusque et violente des muscles droits abdominaux et des sterno-cléido-mastoïdiens, etc., au moment où le corps étant renversé l'on fait effort pour se relever, peut aussi causer la fracture transversale de cet os, comme cela est arrivé à un maçon qui tomba du haut d'un bâtiment ; le milieu du dos ayant porté sur une des pièces de bois situées horizontalement pour soutenir l'échafaudage.

*Symptômes.* Ces fractures sont aisées à reconnaître ; le sternum étant situé immédiatement sous les tégumens, la force rétractile des muscles intercostaux opère le chevauchement des extrémités de cet os, mais il est

impossible d'opérer la coaptation des fragmens une fois qu'ils ont cessé d'être en rapport.

*Traitement.* On se comportera en tout comme lors des fractures des côtes; il est essentiel d'insister sur les moyens dits antiphlogistiques, afin de prévenir l'inflammation du tissu cellulaire du médiastin, à cause des dangers de sa suppuration.

### *Hernie des poumons au travers des parois de la poitrine.*

Cette hernie des poumons suppose le ramollissement des côtes ou du sternum. Voyez ce que nous avons dit aux plaies pénétrantes du thorax.

## LÉSIONS DU DIAPHRAGME.

### *Inflammation; diaphragmite, diaphragmitis.*

Ce muscle membraniforme peut être atteint d'inflammation ainsi que tous les autres tissus. Cette affection est annoncée par la difficulté de respirer et par une douleur locale qui accroît à chaque mouvement inspiratoire et expiratoire; cette inflammation peut déterminer le vomissement, etc.

*Traitement* Les moyens à employer sont ceux que nous avons indiqués contre la pleurite : nous y renvoyons.

Nous omettons à dessein de parler de la paraphrénésie ou de l'espèce de phrénésie ou de délire attribué à l'inflammation du diaphragme. Cette erreur est pardonnable aux gens du vieux temps, mais maintenant

que l'on sait que le rire sardonique et le délire furieux ou moins violent peut dépendre de l'affection des méninges ou de tout autre organe, on doit regarder ces différens états comme l'effet d'une lésion organique ou nerveuse particulière et non comme une maladie appartenante uniquement au diaphragme.

Nous parlerons du rhumatisme de ce muscle aux lésions du système musculaire.

# DESCRIPTION
## SUCCINCTE
## ANATOMICO-PHYSIOLOGIQUE DU CERVEAU, DE LA MOELLE ÉPINIÈRE, ET DES NERFS EN GÉNÉRAL.

Le cerveau est un organe mou, pulpeux, demi-sphéroïde, partagé en deux lobes latéraux par une scissure profonde supérieure, antéro-postérieure; ces lobes sont unis par un pédoncule à deux autres petits lobes semi-sphériques, irréguliers, appelés cervelet; ces quatre parties constituent l'encéphale, et remplissent la boite osseuse formée par les os du crâne qui les protègent, et les mettent à l'abri de l'injure des corps extérieurs, à laquelle leur faible consistance n'aurait pu résister. L'attentive prévoyance du Créateur s'y fait admirer, non seulement par la solidité des parties qui renferment le cerveau, mais aussi par l'assemblage de ces pièces, dont le détail est du domaine de l'ostéologie.

### *Des membranes qui tapissent l'intérieur du crâne et la surface du cerveau et du cervelet.*

Ces membranes sont au nombre de trois: 1°. la dure-mère; 2°. l'arachnoïde: 3°. la pie-mère.

La dure-mère est composée de deux lames épaisses, denses et serrées, surtout l'extérieure qui est comme aponévrotique, tant par sa structure qui est formée d'un

grand nombre de fibres qui s'entrecroisent dans tous les sens, que par sa consistance et sa couleur. Ces lames sont unies par un tissu cellulaire très-serré. La lame externe tapisse la face interne des os du crâne, et du canal vertébral auxquels elle sert de périoste. Cette membrane semble n'être que la continuité du péricrâne avec lequel elle communique par tous les trous dont les os du crâne sont percés. La portion qui tapisse le conduit rachidien, semble aussi n'être que la continuité du périoste des vertèbres, avec lequel elle se confond par toutes les ouvertures qne ces os laissent entr'eux.

La lame interne de la dure-mère adhère par sa face externe à la lame externe de cette membrane; sa face interne est libre, lisse et polie; elle est en contact avec la face externe de l'arachnoïde qui est également libre, lisse et polie; ces deux lames membraneuses, c'est-à-dire la lame interne de la dure-mère et l'arachnoïde, semblent n'être que la même membrane repliée sur elle-mème pour se comporter sur le cerveau, comme le péricarde sur le cœur, ou les plèvres sur les poumons, et le péritoine sur les viscères abdominaux. Si ces deux membranes étaient isolées des parties auxquelles ellés adhèrent, on verrait qu'elles se continuent, et qu'elles forment une espèce de sac long et sans ouverture, dont une partie, d'un tissu assez épais et ferme, serait formée par la lame interne de la dure-mère, et l'autre par l'arachnoïde, membrane très-délicate et très-mince, invaginée dans la première, et appliquée sur la membrane propre du cerveau et des nerfs, à laquelle membrane elle est adhérente. L'intérieur de cette sorte de sac est continuellement lubrifié par une sérosité qui empêche les surfaces contiguës de s'enflammer; ce qui aurait lieu par l'effet du frottement qu'elles éprouvent sans cesse. Cette sérosité peut devenir assez

abondante pour former des amas plus ou moins considérables, lesquels s'accumulent dans la partie qui recouvre le cerveau ou celle qui enveloppe la moelle épinière, d'où hydro-péricéphale et hydrorachis. Mais revenons à la partie de ce sac, dite membrane interne de la dure-mère ; cette lame forme dans l'intérieur du crâne plusieurs replis qui semblent diviser cette cavité en plusieurs compartimens destinés à loger les lobes de la masse cérébrale.

Le plus grand de ces replis s'appelle la faux du cerveau ; il s'interpose entre les deux lobes latéraux du cerveau, entre lesquels il est tendu depuis l'apophyse crista-galli de l'ethmoïde, jusqu'à la protubérance interne de l'occipital, pour les soutenir et empêcher leur compression mutuelle quand nous sommes couchés sur l'un ou l'autre côté ; un canal veineux appelé sinus longitudinal, est situé dans l'écartement qui existe à la partie supérieure de cette duplicature, laquelle s'étend le long de la crête coronale interne de la gouttière des pariétaux, et de celle creusée sur l'épine supérieure de l'occipital.

Le second repli de la lame interne de la dure-mère se nomme la tente du cervelet ; sa forme est demi-circulaire ; il naît en suivant le trajet du bord supérieur des rochers et des gouttières latérales de l'occipital, pour s'étendre au-dessus des fosses occipitales inférieures ; sa situation est horizontale, il est incliné de haut en bas, et du centre à la circonférence, et interposé entre la partie postérieure des deux lobes du cerveau qu'il soutient et le cervelet qu'il protège ; il forme une espèce de T avec la partie postérieure de la faux du cerveau, dont il n'est en quelque sorte que l'épanouissement latéral ; ces deux replis se tiennent tendus mutuellement. La naissance de cette tente laisse à sa circonférence un écartement dans lequel sont logés des canaux veineux, appelés sinus ; distingués en

pétreux supérieurs, ceux qui se trouvent le long de la base du rocher; et en latéraux, ceux qui suivent la direction de la gouttière latérale de l'occipital.

Le troisième repli est le plus petit, c'est la faux du cervelet; il s'étend de la partie moyenne postérieure et inférieure de la tente du cervelet, le long de la crête interne de l'occipital, jusqu'à la partie postérieure du grand trou occipital; ce repli est tendu entre les lobes du cervelet pour les soutenir dans les différentes positions de la tête; il maintient aussi, et tire en bas, la tente du cervelet, et par conséquent la faux du cerveau.

Après avoir ainsi tapissé l'intérieur du crâne, et formé ces diverses replis, la membrane interne de la dure-mère se prolonge dans le canal vertébral qu'elle tapisse également; arrivée à l'extrémité inférieure de ce canal, cette membrane se réfléchit sur la moelle épinière, à laquelle elle fournit une espèce de gaîne en remontant dans le crâne, pour recouvrir le cervelet et le cerveau sous le nom d'arachnoïde. Elle s'étend sur toute la surface des quatre lobes encéphaliques et dans leur scissure; mais elle ne pénètre pas dans les anfractuosités ou sillons formés à la circonférence de ces lobes. La face externe de l'arachnoïde est lisse et lubrifiée par la sérosité dont nous avons parlé. Cette face est en contact avec la face interne de la lame interne de la dure-mère. Sa face interne adhère à la pie-mère, excepté aux endroits où cette troisième membrane s'enfonce dans les anfractuosités du cerveau, etc. L'arachnoïde est transparente et extrêmement mince.

La pie-mère est l'enveloppe immédiate du cerveau, du cervelet, de la moelle allongée, de la moelle épinière, etc. Cette membrane est très-mince, et adhère à tous ces organes d'une manière intime; elle suit toutes

les anfractuosités de la face externe du cerveau, du cervelet, pénètre dans les ouvertures, fentes, sinus ou enfoncemens situés à la base de cet organe; elle tapisse les sinus ou ventricules internes, et forme les plexus choroïdes, etc.

Les artères de la dure-mère sont les deux méningées ou moyennes de la dure-mère; elles sont fournies par les maxillaires internes, une de chaque côté; elles se ramifient à l'infini à toute la surface interne du crâne; les rameaux opposés ont de fréquentes anastomoses Cette membrane reçoit aussi des filets aussi petits que nombreux, venant des artères qui l'avoisinent dans les différentes régions qu'elle parcourt; toutes les veines de cette membrane se rendent dans les sinus, qui sont eux-mêmes des conduits veineux logés dans les duplicatures de la membrane interne de la dure-mère, et dans lesquels aboutissent également les veines du cerveau.

## *Du cerveau.*

Notre plan n'étant point d'entrer dans les détails minutieux de l'anatomie descriptive, nous bornerons notre examen de la configuration de cet organe à ce que nous avons dit d'abord, pour passer à celui de sa contexture interne. Si l'on coupe en deux l'un de ces lobes, on voit qu'il est composé de deux substances: une externe grisâtre, que l'on nomme corticale ou cendrée; l'autre, qui est au centre, est blanche et plus consistante: elle s'appelle médullaire.

La substance corticale paraît avoir environ quatre centimètres d'épaisseur; mais si on l'isole de la médullaire, on voit que ce n'est qu'une membrane pulpeuse, dont l'épaisseur réelle est d'environ quatre millimètres; cette

enveloppe est plissée sur toute la circonférence de la substance médullaire, à laquelle paraît bornée son étendue, qui est très-considérable lorsqu'elle est dépliée ; sa face interne est tapissée par l'arachnoïde, qui se réfléchit ensuite sur la substance externe de la surface médullaire. La structure intime de la partie corticale n'est point connue ; elle reçoit un très-grand nombre d'artères qui se divisent à l'infini dans sa substance.

La partie médullaire forme un noyau considérable qui paraît composé de deux substances distinctes : une externe, grisâtre, plus ou moins épaisse, plissée à la manière de la substance corticale, dans les anfractuosités internes de laquelle elle s'insinue ; le centre de la substance médullaire est d'un blanc de lait, sa consistance est peu considérable, sa structure paraît fibreuse en beaucoup d'endroits, elle est unie d'une manière intime avec la substance grisâtre qui l'environne. La substance médullaire de chaque hémisphère se termine par deux prolongemens qui se portent de dehors en dedans, et d'avant en arrière, pour se réunir aux opposés, et servir de moyen d'union aux deux hémisphères.

Les prolongemens supérieurs forment le corps calleux. Les prolongemens inférieurs sont nommés cuisses du cerveau, ou bras de la moelle allongée ; ils se voient quand on a renversé le cerveau.

Les bras de la moelle allongée après s'être réunis, se terminent à la partie antérieure de la protubérance annulaire, espèce de ganglion où viennent se joindre les cuisses de la moelle allongée, ou les pédoncules des lobes du cervelet.

Le cervelet est formé comme le cerveau, par une substance externe corticale, grisâtre, plissée, et une substance interne ou médullaire, blanche, laquelle envoie

des prolongemens lamelleux qui s'insinuent dans les replis de la substance corticale ; de sorte que si l'on coupe un des lobes du cervelet de haut en bas, cette substance paraît former une espèce de tige rameuse, à laquelle on a donné le nom d'arbre de vie : le pédicule de cette substance se prolonge sous le nom de cuisse de la moelle allongée jusqu'à la partie postérieure de la protubérance annulaire, où il se confond avec les bras de la moelle allongée ou les pédoncules des lobes du cerveau ; après quoi ces prolongemens sortent de la protubérance annulaire. Arrivée au trou occipital, la queue de la moelle allongée prend le nom de moelle de l'épine.

Les bras et les cuisses de la moelle allongée, sa protubérance annulaire et sa queue sont formés de substance médullaire, blanche, parsemée d'un peu de substance grisâtre ; leur structure intime est loin d'être connue. On y remarque quelques parties fibreuses ; mais il est impossible de suivre la direction de ces fibres. La moelle allongée pourrait être comparée au tronc d'un végétal, ayant ses racines dans le cerveau et le cervelet, son collet à l'éminence annulaire, sa tige dans le canal vertébral, et ses rameaux dans toutes les parties du corps.

La moelle épinière est la continuité de la queue de la moelle allongée ; sa forme est cylindrique ; sa consistance est pulpeuse et blanche ; elle est renfermée dans les prolongemens des membranes qui enveloppent le cerveau ; elle s'étend depuis la hauteur du trou occipital, le long du canal vertébral qu'elle remplit jusqu'à l'extrémité inférieure de ce canal, où elle se divise en plusieurs filets nerveux. Ce prolongement médullaire paraît formé de deux parties latérales cylindriques adossées, dont la jonction laisse un sillon longitudinal antérieur, et un postérieur ; la partie moyenne ou le centre de chacun de ces

deux cylindres est formée d'une substance grisâtre, dans laquelle se trouvent plusieurs renflemens ou espèces de ganglions disposés suivant la longueur de la moelle épinière, à certaines distances les uns des autres.

Le cerveau reçoit quatre grosses artères qui pénètrent dans le crâne par la base de cette cavité; elles impriment à l'encéphale un mouvement d'élévation et de gonflement isochrone avec celui de leur diastole; les deux plus grosses sont antérieures, elles sont connues sous les noms de carotides internes; les deux autres sont postérieures et plus petites; on les nomme vertébrales; ces quatre artères se divisent à l'infini sur la pie-mère, et pénètrent ensuite par de très-petits rameaux dans la substance du cerveau et du cervelet.

## *Des nerfs.*

Les nerfs sont des cordons ou filamens cylindriques blanchâtres, qui s'étendent du cerveau et de la moelle épinière à toutes les parties du corps, ou si l'on veut de toutes les parties du corps à la moelle épinière et au cerveau; car, ils ne proviennent ni du cerveau ni des autres parties; mais ils naissent et se développent en même-temps que tous les organes avec lesquels ils ont des connexions. Ne verrons-nous jamais finir ces discussions aussi puériles que ridicules, dans lesquelles les uns prétendent que ces filamens sont des prolongemens du cerveau, et les autres des productions qui, de toutes les parties du corps, se rendent à l'encéphale? Qu'on se rappelle donc que le germe contient tous les rudimens des organes qui constituent l'homme, que ces organes se développent tous en même-temps, et que sans cette simultanéité, l'homme ne pourrait exister; alors on sera d'accord.

Quelle que soit l'origine des nerfs, il est plus avanta-

geux d'en commencer l'étude par les troncs, pour les continuer en suivant leur division, que de commencer par ces divisions; car, par cette dernière méthode, on ne parviendrait jamais à découvrir leurs nombreuses ramifications: puisque les troncs des nerfs aboutissent tous à la moelle allongée, ou à la moelle épinière, ou sortent de ces parties, il est plus naturel de les suivre depuis leur sortie de ces organes, jusque dans les parties où ils se distribuent.

Chaque tronc nerveux est composé d'un nombre infini de petits filamens à peine perceptibles au microscope, lesquels sont entourés d'une enveloppe celluleuse propre, et reunis en faisceaux par une membrane commune; chaque petit faisceau sort des parties latérales, antérieures ou postérieures de la moelle allongée ou de la moelle épinière; après quoi les filets ascendans ou descendans, etc. se réunissent en plus ou moins grand nombre, pour former des troncs qui se distribuent dans la partie latérale du corps correspondant à celui d'où ils naissent. Une nouvelle membrane enveloppe ces troncs jnsqu'au point où chacun de ces nerfs commence à se diviser dans nos organes, où leur ramification est aussi nombreuse qu'il entre de filamens dans la constitution de chacun d'eux; plusieurs de ces nerfs se réunissent en differens endroits tels qu'au col, dans le creux de l'aiselle, etc. pour se confondre ou former des plexus d'où naissent d'autres nerfs. La continuité uniforme et régulière des nerfs est encore interrompue dans beaucoup de points de leur longueur par des renflemens grisâtres glandiformes appelés ganglions.

Tous les nefs sont continus avec la moelle allongée, de laquelle ils naissent ou à laquelle ils aboutissent. La moelle

moelle épinière doit même être considérée comme le prolongement des pédoncules des lobes du cerveau et du cervelet, connus sous le nom de bras et de cuisses de la moelle allongée. La réunion de ces quatre pédoncules forme le corps de la moelle allongée ; celle-ci continue ensuite sous le nom de moelle épinière. La moelle allongée fournit neuf paires de nerfs lesquelles sortent du crâne par des trous pratiqués dans les parois du tissu osseux qui forme cette cavité. Ces nerfs se rendent aux organes des sens, et envoient beaucoup de filets assez considérables aux organes essentiels à la vie tels que les poumons, le cœur, l'estomac, etc. Outre ces neuf paires de nerfs, que les anatomistes modernes ont divisées en douze paires, la moelle épinière en fournit trente-quatre paires qui se distribuent principalement aux organes locomoteurs ; de ces trente-quatre paires, trois sortent du crâne, et trente et une le long de la colonne vertébrale par les trous de conjugaison qui résultent de la superposition des vertèbres, etc.

Les nerfs qui se distribuent aux organes qui composent le côté droit du corps naissent ou aboutissent au côté droit de la moelle épinière ou de la moelle allongée sans jamais s'entrecroiser, c'est-à-dire sans se porter de droite à gauche et de gauche à droite comme on l'a dit, et comme quelques personnes le prétendent encore. La réunion des nerfs optiques n'est qu'une véritable anastomose par adossement. L'entrecroisement remarqué dans le sillon intérieur des éminences pyramidales n'est lui-même que l'effet des anastomoses, comme on en voit dans les autres parties du corps, où des troncs nerveux se réunissent avec ceux du côté opposé, ainsi que cela a lieu à la partie antérieure du col, entre les nerfs de la huitième et neuvième paire, etc.

D'autres troncs nerveux connus sous le nom de grands sympathiques ou trisplanchniques sont situés le long de la partie antérieure et latérale de la colonne vertébrale où leur continuité est interrompue par des corps glandiformes, grisâtres, plus ou moins volumineux, appelés ganglions, dans lesquels les troncs nerveux se rendent et d'où ils sortent pour se porter ainsi d'un ganglion à un autre, et entre lesquels ils se réunissent pour former des plexus considérables, d'où sortent des filets qni se rendent à tous les organes qui constituent l'homme : ces nerfs méritent une attention particulière. Quoique l'on puisse dire qu'ils sont comme des cercles dont l'origine et la fin se confondent, l'ordre suivi jusqu'à ce jour pour en étudier la merveilleuse division nous paraît le plus naturel et le plus méthodique : on commence leur examen à la partie supérieure et antéro-latérale de la colonne vertébrale, comme si leur origine était dans ce point. Là, on trouve de chaque côté un ganglion fusiforme appelé ganglion cervical supérieur ; de la partie supérieure de ces ganglions, et tout près de l'orifice du canal carotidien, s'élève un filet nerveux qui communique dans le crâne avec le nerf vidien et la sixième paire. D'autres filets se rendent aux organes environnans. De la partie antérieure de ces mêmes ganglions sortent plusieurs filets qui se rendent à la partie postérieure de la division des carotides, où ils forment un plexus, d'autres fois un ganglion duquel s'élèvent une infinité de filets qui suivent ces vaisseaux pour pénètrer dans le crâne et le cerveau avec les carotides internes. La partie inférieure de ces ganglions se termine par un cordon nerveux qui descend jusque vis-à-vis la cinquième vertèbre du cou pour pénétrer dans d'autres ganglions nommés cervicaux moyens. Dans

ce trajet, ces cordons nerveux communiquent aux parties et nerfs environnans par des rameaux très-fins. Les ganglions moyens manquent quelquefois, mais d'autres fois il y en a deux de chaque côté; ils communiquent avec toutes les parties voisines, surtout avec les artères et les veines, autour desquels ils envoient des filets qui y forment des plexus, et avec les nerfs voisins, dont ils en reçoivent, puis ils envoient des rameaux à la base du cœur pour concourir à la formation du plexus cardiaque; d'autres filets naissent de la partie inférieure des ganglions cervicaux moyens, pour se porter dans les ganglions inférieurs situés vis-à-vis la septième vertèbre du cou et au devant de la première côte; ces derniers sont souvent arrondis; ces ganglions reçoivent plusieurs filets des nerfs cervicaux voisins, puis ils en fournissent au plexus cardiaque et à la racine des poumons, pour concourir à la formation des plexus pulmonaires. Des ganglions cervicaux inférieurs, les grands sympathiques descendent dans la poitrine le long de la colonne vertébrale derrière les plévres, jusqu'à la partie inférieure du thorax. Dans ce trajet, ils fournissent des filets aux intercostaux, mais à leur tour les trisplanchniques reçoivent deux filets de chaque paire de nerfs dorsaux, lesquels semblent former des ganglions dans leur point d'insertion. De ces sortes de ganglions naissent d'autres filets, qui se portent au-devant de la colonne vertébrale, et descendent jusqu'à la partie inférieure de la poitrine, où ils se réunissent pour ne former qu'un ou deux cordons qui sortent entre les piliers du diaphragme pour pénétrer dans l'abdomen, où ils prennent le nom de nerfs splanchniques; aussitôt que ces nerfs ont traversé le diaphragme ils forment chacun un ganglion considérable appelé semi-lunaire à cause de sa forme; ces

ganglions sont unis par leurs extrémités internes pour n'en former qu'un seul, lequel est courbé obliquement sur les piliers du diaphragme et l'aorte. D'autre fois il n'existe qu'un plexus. Les ganglions ou plexus semi-lunaires fournissent un grand nombre de filets qui se réunissent au devant de l'aorte, de la cœliaque et de la mésentérique supérieure, pour former un grand plexus nommé solaire, d'où partent une infinité de rameaux qui se rendent à l'orifice œsophagien de l'estomac, où ils forment le plexus coronaire stomachique; d'autres au foie, à la rate, aux reins, pour former des plexus autour des artères qui se distribuent dans ces organes, et aux artères mésentériques sur lesquelles ils constituent des plexus, principalement sur la mésentérique supérieure; ces filets nerveux forment des espèces de gaînes autour de tous ces vaisseaux. Les plexus rénaux fournissent des filets et quelquefois des plexus aux vaisseaux spermatiques, lesquels suivent ces vaisseaux jusques dans les testicules et les ovaires. Les ganglions semi-lunaires fournissent d'autres filets qui descendent le long des parties latérales de la colonne vertébrale jusqu'au sacrum. Dans ce trajet, les sympathiques reçoivent deux filets de chaque paire lombaire, dont la réunion semble former des ganglions: les trisplanchniques envoient d'autres filets aux différens plexus précités. Arrivés à la base du sacrum, les nerfs sympathiques pénètrent dans la cavité du petit bassin, où ils se terminent à une distance indéterminée et très-variable, après avoir reçu des filets des deux ou trois premières paires sacrées dont l'insertion se fait dans de petits ganglions appelés sacrés. Dans ce court trajet les sympathiques envoient des filets aux plexus hypogastriques formés par des rameaux des troisième et quatrième paires sacrées. Après avoir indiqué en substance la structure,

et les divisions du systême nerveux, nous allons passer à l'examen de ses fonctions.

## *Fonctions du systême sensitif.*

Les premiers élémens du germe sont incontestablement le systême des nerfs grands sympathiques, et le systême vasculaire. Le premier est le siége de la vie d'accroissement et d'entretien ; il donne la sensibilité au systême vasculaire, et ces deux systêmes coopèrent ensemble au développement de tous les autres organes; le systême sympathique en y portant la vie, et le systême vasculaire, les matériaux nécessaires à leur confection. On a vu quelle préférence marquée les nerfs grands sympathiques affectent pour le cœur et pour les gros vaisseaux fournis par l'aorte, autour desquels ils forment des plexus qui suivent les artères, etc., jusques dans leurs plus petites ramifications. Les nerfs grands sympathiques existent dans tous les animaux, tandis que le cerveau et les nerfs qui en émanent ou qui y aboutissent manquent dansles familles et les espèces nombreuses de la grande classe des mollusques, etc.; ce qui prouve que les grands sympathiques peuvent être, avec juste raison, considérés comme le siège du principe de la vie d'accroissement et d'entretien. Toutes les parties sont soumises à leur empire ; la perfectibilité des organes qui constituent l'homme, dépend de l'action de ces nerfs, lesquels leur impriment un mouvement perpétuel, involontaire, plus ou moins grand ou appréciable à nos sens selon que leurs filets s'y portent en plus ou moins grand nombre. C'est au moyen de ce mouvement, éminemment visible dans le systême vasculaire, que les vaisseaux s'approprient les molécules nutritives avec lesquelles ils sont mis en contact et qu'ils les portent dans tous les points où nos diverses parties doivent s'organiser. La force

nutritive identifie ces molécules à nos organes ä mesure qu'elles y arrivent. Cette force expulse ensuite ces mêmes molécules, dès que, par leur trop long séjour, elles sont devenues impropres à l'entretien de ces organes. Le système vasculaire est l'unique agent actif des fonctions assimilatrices ; mis en action par la force nutritive, il est seul chargé de choisir les élémens de composition, de les porter partout, et de reprendre partout les matériaux de la décomposition pour les expulser au-dehors. Le placenta et le cordon ombilical servent de voie au transport de ces matières tant que l'enfant est dans le sein de la mère ; mais, après la naissance, l'expulsion des matières excrémentitielles se fait par plus d'une voie, et les molécules alibiles sont puisées dans le tube digestif qui est le lieu d'entrepôt ou le réservoir des substances alimentaires. Le système des vaisseaux exhalans verse dans ce tube des liquides destinés à fondre, dissoudre et étendre les alimens qu'il contient ; des vaisseaux absorbans y prennent les molécules nutritives destinées à l'entretien de nos organes. Non seulement le systême sympathique donne le mouvement à ces différens ordres de vaisseaux, mais il envoie des rameaux à chaque organe pour lui donner la faculté de s'approprier et d'identifier à sa nature les molécules alibiles que les artères y apportent. C'est à ces mêmes nerfs que les absorbans doivent la propriété de s'emparer des parties devenues inutiles, et de les faire passer dans des organes, tels que le foie, les reins, les poumons, etc., qui en exécutent la dépuration et les poussent dans des conduits qui communiquent au-dehors.

Si l'on étudie le règne animal, en s'élevant du polype (zoophyte) à l'homme, on voit que l'organisation se complique à mesure que l'on remonte l'échelle des êtres, et qu'il n'y a point de parfaite similitude dans les

organes des individus de la même espèce et du même sexe.

Si l'on étudie l'homme depuis l'instant de la fécondation du germe jusqu'à la puberté, on remarque que tous les organes qui le constituent à cette dernière époque, se sont développés successivement, que leur perfection ou maturité n'a point été simultanée, mais que chacun d'eux a acquis sa perfection dans un espace plus ou moins long. Le germe ne présente dans le principe qu'un globule mucosogélatineux dans lequel se trouvent quelques filamens nerveux et quelques vaisseaux, qui jouissent d'un mouvement de contraction et de dilatation, en vertu duquel ces tubes ont la faculté de prendre à la surface humide de l'utérus les liquides propres au développement et à la confection de l'embryon, dans lequel ces vaisseaux les portent et où ils reprennent ceux qui ayant déjà servi à cet usage deviennent nuisibles ou étrangers par leur séjour. Enfin le cœur se développe, la tête se détache de la petite masse, d'où les membres sortent bientôt; le tissu osseux devient manifeste; le foie et le cerveau s'organisent, et ensuite la peau, le tissu cellulaire, le tube intestinal, les reins, la vessie, les poumons, les muscles, les organes de la génération, etc., etc. Cette organisation est successive et ne peut en effet avoir lieu qu'à fur et à mesure que le système vasculaire se développe et que les filets du grand sympathique s'étendent. Le cerveau et les nerfs qui y aboutissent sont eux-mêmes soumis à cette marche progressive, et ils ne jouissent d'abord que de la faculté assimilatrice, propriété qu'il doivent également aux nerfs sympathiques; mais bientôt l'encéphale et les nerfs cérébraux deviennent le siège d'une nouvelle puissance dont les actes sont volon-

taires et instantanés. La succession ou le renouvellement volontaire de ces actes, nous donne le moyen de nous mettre en rapport avec les objets qui nous environnent et d'établir des liaisons avec les autres individus. L'étendue de cette puissance est très-bornée dans les classes inférieures, mais elle est infinie dans l'homme. Ici doivent s'arrêter les recherches du physiologiste, nous n'essayerons donc point d'expliquer la nature de la puissance qui assure à l'homme une éternelle supériorité sur tous les animaux, et qui le rapproche de la divinité, en lui donnant la conscience d'un dieu créateur ; de cette puissance dont les facultés peuvent seules nous rendre immortels, laquelle doit être considérée dans l'homme comme ce souffle vivifiant émané du tout-puissant, et qui doit retourner à sa source aussitôt que la vie s'éteint.

Si l'on étudie la puissance assimilatrice et ses facultés, on trouve que son siége réside évidemment dans le système des nerfs trisplanchniques et que ses fonctions sont les mêmes dans tous les êtres vivans. Mais si l'on recherche l'existence d'une puissance volontaire dans ces êtres, on n'en trouve aucune trace dans les végétaux ; le mouvement d'épanouissement des feuilles et des fleurs, et leur resserrement par l'impression des corps extérieurs, sont dus à l'action de la puissance végétative. Ce n'est qu'en remontant des polypes vers l'homme que l'on commence à en trouver quelques vestiges ; les classes inférieures n'en possèdent que les rudimens : dans les poissons et les reptiles les facultés de la puissance volontaire sont extrêmement bornées; elles augmentent à mesure qu'on s'élève vers l'homme, dans qui les facultés volontaires sont les plus nombreuses et les plus parfaites. Mais, si on l'observe et l'étudie depuis la fécondation du germe jusqu'à son extrême vieil-

lesse, on le trouve dépourvu de cette puissance dans les premiers instans de sa vie ; ce n'est guères que vers la fin du quatrième mois qu'on a des preuves qu'il en est doué ; vers cette époque l'embryon commence à agiter ses membres ; mais il s'en faut de beaucoup encore que toutes les facultés de la puissance volontaire soient développées, car ses actes ne peuvent être mis en jeu que par des organes appropriés à chaque fonction; il faut donc que ces organes se forment et se perfectionnent pour qu'ils puissent être mis en mouvement ; la puissance volontaire ne peut en conséquence produire ses effets que d'une manière successive et à fur et à mesure que les agens qu'elle doit employer ont acquis leur perfection ; ceci est parfaitement d'accord avec l'observation journalière. Nous avons dit plus haut que le siège de la puissance volontaire est au cerveau et dans les nerfs qui en émanent ou y aboutissent. Eh bien, si l'on examine ces organes avant la fin du troisième mois, à compter du jour de la fécondation, on n'y trouve aucune trace de substance médullaire ; mais il en existe déjà avant que le fœtus n'ait exécuté aucun mouvement volontaire, première preuve que la puissance des volontés a son siège dans la pulpe médullaire de cet organe, puisque les premiers effets qu'elle produit n'ont lieu qu'après le développement d'une partie de cette substance. Le premier acte de la puissance volontaire produit les mouvemens de locomotion par lesquels elle permet à l'embryon d'agiter ses petits membres dans le sein de sa mère ; ces mouvemens n'ont lieu que vers la fin du quatrième mois ou le commencement du cinquième. Cette faculté de la puissance volontaire, la première en jeu, est celle qui s'éteint la dernière. A sa naissance le fœtus est encore réduit à ce seul acte de la volonté, au moyen duquel il pousse des cris,

suce, etc. Son cerveau ne contient encore que très-peu de substance médullaire, la substance corticale faisant encore alors la plus grande partie du volume de ce viscère; cependant les organes des sens sont déjà formés; il ne leur manque plus que d'être perfectionnés pour être mis en œuvre. Le tact se manifeste le premier, le goût, l'odorat, l'ouie, la vue suivent, puis les organes de la crainte et des désirs, etc. On voit bientôt après se développer ceux qui exécutent les opérations des facultés intellectuelles, tels que la mémoire, la comparaison, le jugement, etc., etc. L'organe de la consience du bien et du mal, faculté qui fait le plus bel apanage de l'homme, n'est développé que vers la septième année: il se perfectionne ensuite. Celui de l'amour physique et de l'amour maternel ne se développe que vers la puberté. Ces différens organes acquièrent rarement un équilibre parfait; il en existe toujours quelques-uns qui ont une prépondérance marquée sur les autres; c'est de cette diversité d'énergie que naît la diversité des penchans et des goûts. Chacun de ces organes, après avoir existé et agi un certain laps de temps d'une manière presqu'uniforme, s'altère ou dégénère, de sorte qu'il exécute avec peine les fonctions qu'il est appelé à remplir, et quoique la puissance volontaire soit toujours la même, les actes de la volonté s'exécutent imparfaitement par les ressorts usés de la vieillesse.

Nous avons cru devoir entrer dans ces détails pour faire remarquer qu'il existe dans l'homme deux ordres de nerfs, animés par deux puissances distinctes; ce qui était nécessaire pour pouvoir expliquer le mécanisme de nos facultés et par suite leur dérangement. L'un de ces ordres, appellé sympathique, existe avant tous les autres organes, auxquels il donne naissance; ainsi, loin que

nous pensions que les nerfs cervicaux fournissent des filets aux sympathiques, nous croyons au contraire que les trisplanchniques, les premiers développés, en envoient aux cervicaux, puisque ces derniers ne se développent que secondairement, et que les filets qui communiquent d'un système à l'autre, appartiennent tous au grand sympathique; il est suffisamment démontré que ce dernier système préside à la nutrition, et qu'il imprime à tous nos organes des mouvemens continuels que la volonté seule ne peut accélérer ni suspendre, sans mettre en jeu les organes soumis à la volonté ou sans employer des matières dont la nature n'est point en rapport, avec la sensibilité de la puissance nutritive : c'est ainsi que, pour suspendre ou ralentir les mouvemens des poumons, il faut contracter et condamner au repos les parois du thorax et le diaphragme, ou accélérer les mouvemens de ces parties pour augmenter la vîtesse de la respiration. Les substances irritantes émétiques ou purgatives accélèrent les mouvemens du tube digestif, tandis que l'opium à petite dose ralentit la célérité des contractions de ce canal; ce tube, ainsi que la vessie, jouit sans interruption d'un mouvement alternatif de dilatation et de constriction dans toute son étendue, et si les matières excrémentitielles qu'il contient, ne s'écoulent pas sans cesse, ce n'est pas parce que le rectum et la vessie sont soumis à l'empire de la volonté comme on le croit et comme on le dit; mais c'est parce que les sphincters de l'anus et de la vessie ne cèdent pas continuellement à l'afflux des matières contenues dans ces organes où elles s'accumulent, le rectum et la vessie ayant la faculté de se distendre jusqu'à certain point; mais lorsque ces organes ont cédé autant que leur structure le permet, ils reviennent sur eux-mêmes pour se débarrasser des matières qu'ils contiennent;

instruits de ce mouvement rétrograde par le sentiment douloureux qu'il occasione, nous employons les puissances de la volonté pour faire agir les muscles de l'abdomen et le diaphragme, en même-temps que nous relâchons les sphincters afin de seconder la contraction des intestins et d'aider les mouvemens par lesquels ces organes tendent à vider leur cavité.

La puissance volontaire est donc essentiellement destinée à seconder ou protéger les actes de la puissance nutritive, et à lui procurer les matériaux alibiles propres à conserver notre existence hors du sein maternel, à nous faire connaître les objets environnans et à nous mettre en rapport avec eux. Toutes ces facultés s'exécutent par les nerfs cervicaux, lesquels mettent les autres organes en mouvement, soit pour rechercher, fuir, ou éviter ce qui nous paraît utile, agréable ou nuisible, etc., etc. Ainsi, d'après leurs fonctions, tous les nerfs cervicaux peuvent être rangés en six classes liées par des propriétés communes, et des qualités particulières mais distinctes. La première classe préside aux mouvemens de locomotion; elle est distribuée dans le systême musculaire. La deuxième classe comprend les nerfs du tact; ils sont universellement répandus dans tous les organes; leur faculté est paralysée dans le tissu solide des os; ils connaissent et transmettent au cerveau certaines propriétés des corps, telles que la pesanteur, la consistance, la température, l'étendue et la figure; les mains et les pieds sont les principaux agens de cette faculté. Cette classe forme l'un des cinq sens. La troisième classe, fait connaître les couleurs, l'étendue et la forme des corps; les nerfs de cette classe se rendent dans les yeux. La quatrième classe nous fait apprécier les saveurs; les nerfs qui la composent se rendent à la langue et dans les parois de la bouche. La cinquième classe

sert à faire distinguer les odeurs ; elle se distribue dans les fosses nasales. La sixième classe nous fait entendre les sons : elle occupe le fond des conduits auditifs. Ces quatre dernières classes forment les quatre autres sens.

On voit que les facultés des nerfs des cinq dernières classes nous font apprécier les qualités des corps qui nous environnent et en transmettre l'image aux organes de la mémoire, de la comparaison et du jugement, contenus dans le cerveau, afin que ces derniers puissent réagir sur les nerfs du mouvement pour nous éloigner ou nous rapprocher de ces corps. Les nerfs de chaque sens sont composés d'une infinité de filamens dont l'impressionabilité diffère, c'est-à-dire, que les filets nombreux qui composent le même nerf, ne sont pas propres à percevoir la même qualité d'un corps. Les filets qui composent le nerf optique, par exemple, ne perçoivent pas tous les mêmes couleurs, ni les mêmes nuances, ni l'étendue, ni la forme; chacun de ces filets a sa faculté particuliere, et selon que l'un ou l'autre a acquis un dégré de perfection supérieur, la couleur qui est en rapport avec ses propriétés est celle qui nous parait la plus agréable, parce que nous la voyons mieux ; mais si cette faculté est exaltée ou dépasse les limites voulues par l'ordre des choses ordinaires, alors la couleur correspondante nous fatigue et nous déplaît. Ainsi, comme les diverses parties du même nerf n'acquièrent pas le même degré de perfection chez les différens individus, chacun doit donc être porté par le fait de cette constitution à aimer une couleur différente. La même chose a lieu dans les nerfs des autres sens. Voilà pourquoi nos goûts, nos penchans et nos passions différent. Les organes de la mémoire, ceux de la comparaison, de la pénétration, du jugement, etc., contenus dans le cerveau, ainsi que nous l'avons vu plus haut, sont aussi composés

de plusieurs parties destinées chacune à une fonction particulière. Parmi celles qui constituent l'organe de la mémoire, par exemple, les unes conservent la mémoire des noms; les autres, celle des lieux; d'autres, celle des tons, et d'autres enfin, celle des couleurs, etc., etc. Il en est de même pour l'organe de la comparaison, du jugement, etc., etc. Chacune des parties du même organe peut acquérir le plus haut degré de perfection, et les autres demeurer plus ou moins imparfaites; alors l'individu pourra conserver la mémoire de telle chose, mais non de telle autre; il pourra juger telle matière et non telle autre. Cette perfection partielle peut même varier chez les sujets différens, et faire naître des jugemens opposés sur le même objet. Telles sont les différentes sources de nos passions, de nos vertus et de nos vices, de nos plaisirs, et de nos maux qui seraient sans doute plus grands et moins supportables, si notre réunion en société ne nous avait fait découvrir les moyens à l'aide desquels on peut rétablir l'équilibre de la perfection. Il est reconnu que l'on obtient cet effet en exerçant davantage les parties les moins développées. L'observation des règles de l'hygiène, l'éducation, l'étude de la philosophie sont les puissans moyens qui produisent ces heureux résultats, et qui conduisent l'homme à la vertu, à la douceur, à l'équité, etc., etc.

Non seulement les nerfs de la puissance volontaire nous donnent la faculté de nous mettre en rapport avec lesobjets environnans et de nous instruire de leur qualité; mais ils sont impressionnés par nos organes et par les molécules qu'ils contiennent ou qui les constituent; ces impressions, dont nous n'avons point la conscience tant qu'il n'existe en nous que des molécules dont les qualités sont en rapport avec la sensibilité nerveuse, deviennent

agréables ou pénibles et douloureuses, lorsque nos organes contiennent des parties dont le nombre et la qualité produisent une excitation légère ou forte; ces impressions portées au cerveau y causent des déterminations différentes : c'est ainsi que des matières hétérogènes, l'excès ou la pénurie des liquides produisent diverses affections mentales ou physiques; que des vers, dans les intestins, amènent des convulsions; que l'abondance du sperme produit des désirs vénériens, des songes agréables, ou le satyriasis; et que le développement des ovaires et leur excitation par des molécules irritantes excitent aux plaisirs de l'amour, produisent la nymphomanie et les aliénations mentales, etc.

Après avoir indiqué les fonctions des nerfs et du cerveau, on désire pouvoir expliquer par quel moyen les impressions extérieures ou internes sont portées à l'encéphale, et comment celui-ci réagit pour exécuter les ordres de la volonté, etc.

Les uns prétendent que ces fonctions sont opérées au moyen d'un fluide subtil ou d'un esprit volatil, les autres pensent que le cerveau sécrète un liquide qui circule dans les nerfs. Quant à nous, dont l'esprit n'est pas si pénétrant, nous nous contentons de voir le cerveau et les nerfs jouir de facultés propres à chacun d'eux. Les nerfs conduisent-ils la sensation ou l'impression comme un fil métallique conduit le fluide électrique après l'avoir reçu? Le cerveau la perçoit-il comme l'aimant attire le fer? Peu nous importe; observons les effets en attendant que l'on en découvre les causes; nous considérons ces propriétés comme étant inhérentes aux nerfs, de même qu'il est dans la nature de la pointe aimantée de se tourner vers le nord. Cette

simple explication nous suffit, en attendant que quelque savant en ait donné une meilleure.

La puissance assimilatrice entretient cette propriété en donnant au cerveau et aux nerfs qui y correspondent la faculté de s'approprier et d'identifier à leur substance les molécules alibiles que le système artériel y porte sans cesse.

## LÉSIONS

# LÉSIONS

## DU

# SYSTÊME SENSITIF.

## LÉSIONS DES NERFS

### *Sympathiques ou Trisplanchniques.*

JUSQU'A ce jour personne, je pense, n'a parlé des lésions du systême des nerfs sympathiques. Comment s'est-il donc fait que l'on ait omis ou négligé d'étudier les maladies de l'appareil en qui réside le principal mobile de la vie. Les fonctions de ces nerfs, quoique bornées à l'acte de la nutrition, doivent sans doute éprouver de nombreuses altérations et des dérangemens aussi multipliés, que sont différens les organes dans lesquels ils se rendent. Nous voudrions pouvoir donner un tableau de leurs lésions, aussi complet qu'exact ; mais on sent quelle difficulté présente un pareil travail, et quel temps il exige ; on ne peut l'établir sur une base solide qu'après avoir observé les maladies de cette portion de l'appareil sensitif. Notre but principal est d'éveiller l'attention des savans, afin qu'ils ajoutent à ce que nous allons dire, et qu'ils exécutent ce que nous ne pouvons faire.

# LÉSIONS DE SENSIBILITÉ.

L'altération de la sensibilité des nerfs sympathiques peut être relative ou absolue; elle est relative lorsque le dérangement est occasionné par une cause externe, qui produit une impression subite, telle que la joie, la crainte, la frayeur, l'horreur, la tristesse, etc. Dans ces différens cas, il n'est point rare d'éprouver un tremblement universel, semblable à celui de frémissement qu'exécutent les muscles dilacérés d'un animal à qui l'on vient d'arracher la vie; d'autres fois on ressent un sentiment de constriction pénible ou agréable derrière la région épigastrique, lequel se rapporte au plexus, ou ganglion semi-lunaire. Ces impressions subites peuvent aussi amener la suspension de l'action de ces nerfs, et causer la syncope ou la défaillance, et la mort.

L'altération de leur sensibilité est absolue quand elle provient d'une cause idiopathique, ou d'un vice de la nutrition dans ces organes; c'est ainsi que leur sensibilité est 1°. augmentée par l'inflammation des tissus environnans, une solution de continuité, etc. ou par l'abondance et la bonne qualité des substances nutritives, etc.

2°. Déréglée par les qualités hétérogènes des molécules alimentaires et par leurs blessures, etc. 3°. diminuée ou abolie par la privation ou le manque des parties réparatrices, etc.

C'est à l'augmentation de la sensibilité de ces nerfs, que l'on doit attribuer l'accélération du mouvement circulatoire, la vîtesse des contractions du cœur et du battement des artères, dans les affections inflammatoires un

peu étendues, et la plus grande partie des douleurs que l'on éprouve dans le point affecté.

C'est à l'aberration ataxique de leur sensibilité, que l'on doit rapporter les effets ou symptômes intermittens qui compliquent souvent la gastrite, l'entérite, l'hépatite, etc. symptômes connus sous le nom de fièvre intermittente, et dont nous avons déjà parlé à l'atonie des veines. Les symptômes intermittens sont ordinairement déterminés par les fatigues de tout genre; les differentes sortes d'excès, les privations de toute nature, l'habitation dans des lieux malsains, l'usage de mauvais alimens, sont aussi des causes non moins débilitantes que les précédentes; les passions tristes, mélancoliques, l'exposition à l'intempérie de l'atmosphère, etc., etc. peuvent encore produire l'atonie du système trisplanchnique. Alors toutes les fonctions languissent, la digestion est longue, pénible et incomplète, la dépuration du sang dans les poumons est imparfaite. Les molécules irritantes contenues dans ce liquide ou dans les matières qui remplissent le tube intestinal, agissent bientôt sur l'organe le plus faible, lequel s'enflamme, etc. l'atonie des nerfs sympathiques est alors compliquée d'une phlegmasie locale; cette phlegmasie détermine une excitation qui produit l'atonie de ces nerfs, et par suite le déréglement, l'aberration ou l'atonie des fonctions de ces organes, affection qui se manifeste par une sorte de frisson convulsif, et se termine par une chaleur ou une sueur universelle plus ou moins abondante. Cette névrose des sympathiques peut être promptement funeste, ou persister long-temps et se terminer par le retour à la santé, selon qu'elle est plus ou moins intense. Dans le premier cas, on la nomme fièvre intermittente pernicieuse; dans le second, on l'appelle simplement fièvre

intermittente. On fait encore autant d'espèces de cette maladie, que ses symptômes offrent d'irrégularités. Voyez pour le mécanisme des autres symptômes ce que nous avons dit au systême veineux.

*Traitement.* Lorsqu'une névrose ataxique ou intermittente vient compliquer une hépato-gastrite, ou une hépato-entérite, ou enfin une hépato-gastro-entérite, etc. Il faut d'abord combattre la phlegmasie de ces organes par les moyens indiqués contre l'hépatite, la gastrite, ou l'entérite, etc., puis douze ou quinze jours après l'invasion de la maladie de ces viscères, et lorsque l'inflammation dont ils étaient affectés est dissipée, on a recours à l'usage des toniques excitans pour faire cesser l'ataxie nerveuse des sympathiques. Le kinkina et la gentiane en pilules, en décoction, en infusion vineuse, alcoolique, etc. sont des remèdes infaillibles lorsqu'ils sont prescrits convenablement. Je commence le traitement de la névrose par donner pour un adulte une demi-once de kina en poudre, divisée en six parties, à prendre une d'heure en heure, et chaque partie infusée dans quatre onces de vin. Le malade les prend avant ou après le paroxysme, selon l'heure à laquelle il se manifeste s'il est quotidien; mais si la névrose à le type tierce ou quarte, c'est-à-dire des accès distans de quarante-huit à soixante-douze heures l'un de l'autre, je fais prendre cette première dose la veille de l'accès; puis le second jour, quel que soit le type de la névrose, je double la quantité de kina, et j'en prescris une once en huit parties, chacune infusée séparément dans deux à trois onces de vin; le malade, autant que possible, les prend toutes avant l'accès, en mettant trente à quarante minutes d'intervalle entre chaque prise; cette dose suffit ordinairement pour empêcher le paroxysme d'avoir lieu; dans le cas contraire, je fais réitérer le lendemain si la névrose est quoti-

dienne ; mais je n'en prescris qu'une demie-once pendant les jours d'intermission, si elle est tierce ou quarte, puis la dose entière le jour de l'accès, en commençant assez tôt pour que le malade ait tout pris une demi-heure au moins avant l'instant où le paroxysme doit avoir lieu. Lorsque l'on est parvenu à prévenir et empêcher l'accès, on continue encore pendant deux jours la demi-dose que l'on prend comme le premier jour ; les douze jours suivans, le malade prend deux gros de la même substance en quatre parties, une toutes les deux heures, également infusée dans trois ou quatre onces de vin : cèci est pour prévenir la récidive. J'ai vu, faute de ce soin, les accès reparaître au bout de quinze à vingt jours ; on est ainsi obligé de recommencer le traitement ; mais la cure est alors plus difficile. Quand il répugne aux malades de prendre le kinkina en poudre, on le prescrit en infusion vineuse ou alcoolique, ou enfin en décoction aqueuse ; on peut remplacer cette substance par la même quantité ou le double de racine de gentiane pour chaque jour, bouillie dans trois livres d'eau, que l'on fait réduire à moitié, puis on tire le liquide à clair, ensuite on y ajoute huit à douze onces de vin, ou quatre à six onces d'alcool, et du sucre si le malade le désire ; il prend cette boisson en six ou huit fois, en observant de mettre entre chaque prise les mêmes intervalles que pour la poudre de kina. Lorsque la névrose est dissipée, il continue de prendre pendant quinze jours une légère décoction de l'une ou l'autre de ces substances, sans y ajouter ni vin ni alcool. Une décoction de deux à quatre onces de café pour deux ou trois demi-tasses, dans lesquelles on exprime un citron, produit quelquefois le même effet.

Cette affection se dissipe aussi par l'exercice, la dissipation, l'équitation, etc. L'opium pris à dose som-

nifère un peu avant l'accès prévient souvent son développement ; mais ce médicament ne doit être confié qu'à des mains habiles. Nous ne parlerons pas de mille autres remèdes aussi infidèles que dégoutans employés chaque jour par le vulgaire, tels que l'urine prise en boisson, les araignées écrasées dans l'eau-de-vie, etc. La répugnance que doivent inspirer de telles matières est bien propre sans doute à changer le mode d'excitation du système sensitif cérébral, lequel peut influer d'une manière avantageuse sur le système des nerfs sympathiques.

Nous terminerons cet article en rapportant une observation, qui enseignera avec quelle réserve on doit employer les moyens violens et tous ceux que préconisent l'empirisme et la crédulité du vulgaire ; elle a pour sujet un cuirassier qui, immédiatement après la guerre contre la Prusse, en 1808, fut attaqué d'une névrose intermitente ( dite fièvre tierce ), qui avait pour cause des privations, l'usage de mauvais alimens et les fatigues de la guerre. Rentrés, en cantonnement sur les rives de la Vistule, après la paix de Tilsit, en août, la plupart des militaires y éprouvèrent une hépato gastrite compliquée d'une névrose des nerfs sympathiques, dont les accès se renouvellaient toutes les quarante-huit heures; mais cette névrose ne se manifestait que du second au troisième jour après le développement et l'éruption des symptômes de la phlegmasie du foie et de l'estomac ; et quand j'étais appelé assez à temps pour donner l'émétique avant son apparition, le militaire n'éprouvait pas la névrose, et sa maladie se terminait dans l'espace de six à huit jours. Les moyens indiqués contre la gastrite et l'hépatite suffisaient alors pour en opérer la cure, tandis que tous les autres malades furent obligés de prendre la gentiane ; cependant l'exercice de la ma-

nœuvre seule dissipa la névrose chez plusieurs; je conseillai de faire monter les malades tous les jours pour les exercer au trot. Nous quittâmes le pays compris depuis Marienbourg jusqu'à Marienwerder, en décembre, pour prendre d'autres cantonnemens aux environs de Konitz. Il ne restait plus alors que peu de malades, et ceux qui étaient encore affectés de névrose des nerfs sympathiques, la regardaient moins comme une maladie que comme une indisposition qui les gênait une heure tous les deux jours, vivant d'ailleurs comme s'ils se fussent bien portés. Dans les cantonnemens de Konitz un de ces malades se trouva logé chez une femme qui était l'oracle du village; en cette qualité, elle lui conseilla de prendre, au moment de son accès, quatre onces d'eau-de-vie, un demi-gros de poivre, plus, environ vingt-quatre grains de rhubarbe en poudre mêlés ensemble, ce qu'il fit; l'accès dès lors cessa et ne reparut plus les autres jours; ce cuirassier s'étant bien trouvé du remède, en conseilla l'usage à ceux de ses camarades qui étaient encore affectés de la même maladie : Un nommé Boulanger, encouragé par l'exemple, se décida à l'employer; mais, pour plus de sûreté, il prit double dose, d'autant qu'il était dans l'habitude de boire de l'eau-de-vie. Il était alors environ dix heures du matin, il se coucha et sommeilla un peu; il ne ressentit ni frisson, ni tremblement; mais à onze heures et demie ou midi, une sueur abondante lui couvrait le corps; vers une heure il était dans un état de somnolence comateux; à trois heures, un de ses camarades partit pour me prévenir, afin que je pusse lui donner du secours; mais vers quatre heures, un second cuirassier suivit le premier pour m'annoncer le décès du malade.

Comme il était déjà nuit, je remis au lendemain la visite du cadavre, et retournai à mon domicile. Le lendemain, je fus au logement du défunt, à neuf heures du matin, mais quelle fut ma surprise quand une odeur infecte vint saisir mon odorat, lorsque j'approchai du cadavre; cependant je le découvris pour l'examiner: tout son corps était tuméfié et monstrueusement gonflé; les tégumens étaient violacés, bleuâtres, et l'épiderme détaché en larges portions; la verge était aussi grosse que le bras; l'activité de la décomposition putride était si grande que les gaz se dégageaient très-rapidement par les narines, la bouche, le canal de l'urêtre et l'anus, où ils formaient une écume plus abondante qu'on ne le remarque à l'ouverture des vases dans lesquels sont des liquides en fermentation.

Cet exemple prouve évidemment l'atonie générale et l'épuisement du reste des forces par une excitation trop forte et trop subite, ainsi que l'élasticité d'un ressort se trouverait épuisée par un poids double de celui qu'il pourrait supporter; il prouve en outre que, durant les névroses des nerfs sympathiques, les liquides sont mal élaborés et très-voisins de leur décomposition; que leur assimilation est difficile, et qu'ils ne réparent qu'imparfaitement les pertes de nos organes.

J'ai vu, dans l'hôpital de Bayreuth, plus de six mille militaires confiés aux médecins du pays, traités par les purgatifs et une tisane amère composée de petite centaurée, de camomille, de tréfle d'eau, et autres choses semblables, un peu de vin, quelquefois de la thériaque; il en périt beaucoup et les autres devinrent tous œdémateux, tandis que ceux que je soignais dans le même temps à Culmbach n'éprouvaient aucun accident; mais

je m'abstenais des purgatifs ; du reste, les remèdes que j'employais étaient des amers indigènes, à la vérité à plus haute dose, ne pouvant m'en procurer d'autres. Voulant donc m'assurer si les succès que j'obtenais étaient dus aux localités, et ne connaissant pas la méthode qui était employée à Bayreuth, j'y fis un voyage; alors je connus la cause des accidens dont j'avais été instruit par le retour des malades du régiment. Je confiai ma manière de voir à l'un des médecins de cet hôpital, qui convint qu'il avait en effet observé que plusieurs militaires, qui en entrant n'éprouvaient qu'un accès toutes les quarante-huit heures, l'avaient ressenti tous les jours après l'usage d'une médecine, ou de l'émétique réitéré ; il promit d'essayer ma méthode et de me faire part de ses résultats, ce qu'il fit quinze jours après dans une lettre très-obligeante, et dans laquelle il m'exprimait la satisfaction qu'il éprouvait d'être aussi heureux que je l'avais été à Culmbach.

Les purgatifs produisaient donc une atonie funeste, tant par l'excitation trop vive avec laquelle ils agissaient sur le système des nerfs sympathiques, que par la perte qu'ils faisaient éprouver en provoquant des évacuations intempestives, et en s'opposant en même temps à l'absorption des molécules alibiles et à l'élaboration des parties nutritives nécessaires à notre existence.

Quels que soient les moyens employés pour dissiper cette névrose, il faut se garder de prescrire aucun purgatif ou émétique quand le retour des accès n'a plus lieu, quoique l'amertume de la bouche et l'enduit jaunâtre de la langue semble l'indiquer ; car ces médicamens rappellent l'atonie, puisqu'ils rapprochent ces mêmes accès lorsqu'on les donne dans la vue de nettoyer le tube digestif avant l'usage des moyens curatifs indiqués plus haut.

Les tisanes amères, un peu de vin, des alimens nourrissans en petite quantité, faciles à digérer, dissipent l'empâtement de la bouche, rétablissent les forces et préviennent la récidive.

La diminution de la faculté sensitive de ces nerfs est un accident très-grave; elle amène rapidement la mort; c'est en un mot l'altération de ces nerfs qui rend si promptement funestes les affections des viscères abdominaux: telles que les hernies étranglées, les plaies de ces organes, etc.; c'est le tiraillement qu'éprouvent ces nerfs qui cause la prostration des forces de l'homme le plus robuste, lorsque l'on comprime ses testicules ou que ces organes sont frappés par un corps solide, etc. L'adynamie, l'ataxie qui complique les phlegmasies des viscères abdominaux, tient à la faiblesse du systême des nerfs sympathiques; et, si les auteurs laissent ignorer le siège et la nature de ces affections atoniques, que l'on sache donc enfin qu'elles ne sont rien autre chose que des névroses dues à la diminution de l'action des nerfs qui président à la nutrition, faiblesse qui entraîne celle de tous les autres organes, et par conséquent la diminution ou la suspension des fonctions assimilatrices. Voilà pourquoi il faut employer, dans le traitement de ces maladies, tout ce qui peut exciter la sensibilité nutritive, et nourrir en même temps avec des alimens liquides. Les vésicatoires volans et les frictions avec la teinture alcoolique de cantharides conviennent à l'extérieur; l'absorption des cantharides devient un puissant excitant; les qualités vénéneuses de ces insectes réveillent l'énergie du systême des nerfs sympathiques dont l'action rétablit les fonctions assimilatrices. Le vin sucré, les amers à l'intérieur, les gelées de viande à petite dose, etc. fournissent des molécules propres à

soutenir la tonicité produite par les médicamens excitans. L'attention de donner des substances alibiles ou nutritives, après avoir donné les excitans, est de la plus haute importance ; car si l'on ne donne pas de substances alimentaires capables de restaurer les forces, l'abattement suit de près, et il devient alors d'autant plus grand que l'on a épuisé inutilement le reste de la sensibilité et de l'irritabilité dont jouissait encore le systême des nerfs qui président à l'assimilation des molécules similaires ; mais il faut avoir égard à la phlegmasie des organes abdominaux, et la combattre avant tout, car l'usage des excitans et des toniques aggraverait l'inflammation de ces organes si on les employait avant la période de la résolution, c'est-à-dire avant dix à quinze jours à compter de celui de l'invasion de la maladie.

# LÉSIONS

## DU SYSTÊME CÉRÉBRAL.

## LÉSIONS

*Des parties qui enveloppent le cerveau, la moëlle épinière, et les nerfs qui y aboutissent.*

Les altérations de la sensibilité des parties osseuses et des méninges, ou membranes qui enveloppent le cerveau, la moëlle épinière, et les nerfs cervicaux, sont inconnues, séparées des lésions de contexture.

## LÉSIONS

*Des tégumens qui recouvrent la tête, et qu'on appelle vulgairement cuir chevelu.*

### *Contusions.*

Une chute sur la tête, en se précipitant d'un lieu élevé, ou des coups portés sur le crâne avec des instrumens contondans peuvent causer la meurtrissure des parties molles, et donner lieu à une tumeur plus ou moins volumineuse, dont le centre est quelquefois désorganisé par l'effet de la

violence du choc ; alors la partie moyenne de la tumeur est molle et se déprime facilement, tandis que la circonférence est dure, ferme et résistante, circonstance particulière qui pourrait en imposer pour une fracture des os du crâne ; cette méprise n'est point sans exemple, mais on l'évitera avec un peu d'attention.

Lorsque dans les contusions de ces parties, la meurtrissure n'est pas portée jusqu'à la désorganisation, et qu'il n'y a aucun vaisseau sanguin de déchiré, la tumeur est dure et ferme dans tous ses points.

*Traitement.* Dans l'un ou l'autre cas, la compression des parties contuses, l'application des topiques froids, astringens, résolutifs, tels que la neige, la glace pilée, l'alcool, l'eau de cologne étendue d'eau, etc. opèrent ordinairement la résolution de la tumeur dans un très-court délai ; mais si le sang épanché hors de ses vaisseaux n'était pas résorbé au bout de quatre à six jours, ce liquide agirait alors à la manière des corps étrangers ; il irriterait les parties environnantes dans lesquelles il déterminerait une inflammation qui pourrait se communiquer à l'intérieur du crâne, et devenir funeste ; on prévient cet accident fâcheux en incisant les tégumens sur le point correspondant à la fluctuation, pour donner issue aux matières épanchées ; après quoi on panse à plat jusqu'à la parfaite guérison, qui ne se fait plus attendre long-temps.

## *Plaies.*

Le déchirement ou la solution de continuité des tégumens de la tête par un instrument tranchant, ne demande pas d'autres soins que les plaies des autres parties des tégumens ; il suffit de rapprocher les lèvres de la plaie, et de les maintenir en rapport avec des bandelettes agglutinatives, ou avec un point de suture si les bandelettes

étaient insuffisantes ; on aura dû nettoyer la plaie auparavant, et couper les cheveux qui pourraient nuire, etc.

## *Piqûres.*

Les piqûres du cuir chevelu, quoique plus légères en apparence que les solutions de continuité, sont cependant souvent plus graves que les larges plaies, à cause du tiraillement qu'ont éprouvé les nerfs, ou de la section incomplète de leurs filets, dont le nombre est prodigieux dans cette partie des tégumens ; la douleur qui suit la lésion des filamens nerveux est des plus vives ; l'inflammation se développe de bonne heure, et fait des progrès rapides ; elle peut se communiquer à l'intérieur du crâne par voie de continuité, en suivant le trajet des nerfs, etc. et devenir funeste.

*Traitement.* Si les douleurs qui suivent la piqûre sont violentes, il faut raser la tête sans attendre que l'inflammation soit manifeste, et appliquer sur la partie un cataplasme émollient, arrosé d'une dissolution d'opium, un gros de cette substance dans quatre onces d'eau ; et si malgré ces moyens, la douleur continue en même-temps que l'inflammation se développe, il faut se hâter d'agrandir la plaie, en incisant les tégumens pour achever la section des filets nerveux, dont la division incomplète est la cause de tous les accidens. La piqûre étant alors réduite à l'état de plaie simple, tous les symptômes fâcheux disparaissent, et la guérison suit de près. Si une affection sympathique du cœur, de l'estomac et du foie venait compliquer les accidens locaux, on les combattrait par la diète absolue, les boissons douces, la saignée, l'émétique en lavage, les potions et clystères purgatifs, etc. ainsi qu'il a été dit aux lésions de ces organes.

# LÉSIONS DES OS DU CRANE.

Les lésions de la boîte osseuse qui renferme le cerveau, sont moins graves en elles-mèmes que par d'autres effets de leur cause, qui se transmettent presque toujours aux méninges et au cerveau, lequel peut manquer de points d'appui, être mis à découvert, ou étre comprimé, déchiré, etc.

## *Fractures.*

Une chute sur la tête ou des corps vulnérans appliqués sur le crâne, peuvent fracturer les os, dont la réunion forme une boîte solide; mais, nous le répétons, ces fractures ne sont point plus graves par elles-mêmes que celles des autres os; les accidens funestes qui les suivent presque toujours, sont dus à la lésion des méninges, à la commotion du cerveau, ou à la lésion de cet organe par les esquilles, etc.; c'est pourquoi nous nous abstiendrons d'entrer dans des détails, dont la longueur serait aussi puérile que fastidieuse.

La fracture peut avoir lieu dans le point qui a éprouvé le choc, ou dans un endroit éloigné, mais jamais dans celui qui est diamétralement opposé à la percussion, (quoiqu'en disent quelques écrivains) à moins que la tête ne se trouve appuyée sur une base solide au moment où elle est frappée. On dit que la fracture est directe quand elle arrivée dans l'endroit du choc; et qu'elle est par contre-coup, quand elle a lieu dans un autre point du crâne, soit dans l'os frappé ou dans un os voisin; celle-ci peut avoir lieu lorsque la cause vulnérante présente une large surface; par exemple, lorsqu'un homme, tombant d'un lieu élevé, le sommet de la tête frappe

sur le sol, le diamêtre vertical de cette cavité se raccourcit tandis que les diamètres latéraux s'allongent. Cet aplatissement de l'un des points de la boîte sphérique formée par les os du crâne peut avoir lieu par toute autre cause, et être suivi de la fracture des parties qui subissent l'ecartement ; les parties les moins résistantes, telles que les lames osseuses qui forment les voûtes orbitaires, et la portion écailleuse des temporaux, peuvent aussi être fracturées par l'effet d'un coup porté sur le coronal ou les pariétaux.

La fracture directe peut se borner à la solution de continuité de la table externe de l'os, à son écrasement et à celui du diploé, ou bien n'avoir lieu qu'à la table interne ; si la force vulnérante est de très-peu supérieure à la résistance qu'offrent les pièces du crâne, l'os est déprimé en dedans ; mais la table interne, ne pouvant prêter à l'allongement nécessité par cette dépression, se fêle. La cause vulnérante a-t-elle plus de force ? l'os peut être brisé et enfoncé sur le cerveau qu'il comprime, etc. Ces fêlures complètes ou incomplètes, directes ou par contre-coup, sont très-difficiles à reconnaître : ce qui est au reste de peu d'importance, car les moyens à employer sont les mêmes dans le doute comme dans la certitude de leur existence. Les fractures avec esquilles et enfoncement, etc. sont d'un pronostic moins obscur.

Les fractures par contre-coup ne sont ordinairement que des fêlures souvent bornées à la table externe ; elles ne s'étendent à l'épaisseur des os que dans les points très-minces, comme à la voûte orbitaire, etc.

*Traitement.* Quelles que soient les causes qui ont opéré ces solutions de continuité, et la manière dont elles

sont

sont survenues, quand l'os n'a éprouvé qu'une simple fêlure ou qu'il s'est fêlé en forme d'étoile, que la fracture s'étende ou non à ses deux tables, etc. s'il n'y a point d'esquilles ni de dépression, si la paralysie ou une hémiplégie, etc. n'indique pas un épanchement dans le lieu de la commotion ou dans un autre point, la cure n'exige pas d'autres soins que ceux indiqués contre la contusion du cuir chevelu, et toute incision ou autre opération faite dans ce cas pour reconnaître l'existence de ces fêlures est aussi inutile qu'inhumaine; elle est bien grande l'erreur de ceux qui, dans ces cas, conseillent ou pratiquent des incisions; car lors même que ces fêlures seraient palpables, ces incisions seraient en pure perte pour le malade dont elles retarderaient la guérison, et tourneraient par conséquent à la honte de l'opérateur; cependant, nous avouerons à regret que, par malheur pour l'humanité, on trouve encore trop de ces gens que la raison se dispense d'éclairer, et qui ne respirent qu'incision et trépan; à leurs yeux la moindre lésion est mortelle, si l'on n'emploie le fer ou le feu; cette passion opératoire, qui met chaque jour la chirurgie en deuil, ne peut être inspirée que par une forfanterie impitoyable ou le coupable désir d'éblouir le vulgaire par une dextrité cruelle. Qui pourraît croire que j'ai vu, tout récemment, plusieurs praticiens nous blâmer de n'avoir point trépané un garde national à qui un coup de bayonnette avait fait un trou de quinze millimètres de diamètre au temporal droit; nous fûmes obligés, deux de mes confrères et moi, de lutter publiquement contre leur opinion. Enfin ce malheureux mourut le quarante-neuvième jour après l'accident, et l'ouverture du cadavre confirma notre pronostic, qui était: qu'un épanchement interne ne pouvait avoir lieu au pourtour de la plaie de l'os, mais

plutôt dans l'intérieur du lobe cérébral correspondant; en effet, à l'ouverture de la tête, aucun liquide ne fut trouvé entre le crâne et le cerveau, mais les ventricules du lobe droit étaient remplis d'un amas de pus verdâtre, fétide, cause évidente de la mort du blessé.

Si les tégumens avaient été divisés par la cause fracturante et que la fêlure fût mise à découvert, on pourrait en écarter les côtés, comme cela a déjà été pratiqué, en plaçant un coin de bois, etc, dans la fente, si elle avait assez d'étendue pour le permettre; on favorise, par ce moyen, l'écoulement des liquides qui peuvent s'accumuler entre la face interne des os fracturés et la face externe de la dure-mère.

### *Fractures avec esquilles et dépression, etc.*

Dans ces cas, la méthode curative est bien différente; autant il est essentiel de s'abstenir de toute opération dans les circonstances précédentes, autant il faut se hâter d'extraire ou relever les pièces osseuses qui déchirent ou compriment le cerveau et les membranes qui l'enveloppent. Si les tégumens avaient été divisés par la cause vulnérante et que leur solution de continuité eût mis les os à découvert, et fût assez grande pour permettre l'extraction ou le soulèvement des parties fracturées, on se garderait de pratiquer aucune incision; mais si la plaie des parties molles était étroite, il faudrait l'agrandir et diviser le cuir chevelu et le péricrâne. On inciserait également ces parties si elles n'avaient point été entamées, ainsi que je le fis pour relever trois grandes portions du pariétal gauche, sur un maréchal-des-logis-chef au sixème régiment de cuirassiers, qui eut cet os fracassé par un boulet à la bataille de Wagram. Ce militaire,

renversé de son cheval par la commotion qu'il avait éprouvée, fut d'abord laissé pour mort, mais un mouvement des armées en présence nous ayant laissé quelque moment de repos, j'en profitai pour m'assurer de l'état du blessé; arrivé près de lui, je le trouvai sans connaissance, comme paralysé des deux côtés, mais il respirait par intervalle, son pouls était extrêment petit, sa figure était pâle et son corps froid. Un trompette qui m'avait accompagné, m'aida à le replacer sur son cheval, où je le soutins après être remonté sur le mien; nous le conduisîmes ainsi jusqu'à l'ambulance de la division où il ne donna point d'autres signes de vie que les précédens. J'avais reconnu la fracture et la dépression ou l'enfoncement, sur le cerveau, des pièces fracturées; je le fis tenir assis pour lui faire avaler quelques gouttes de vin, et pour raser la partie gauche de la tête; je pratiquai ensuite deux incisions, une longitudinale et une transversale, lesquelles se croisaient à angle droit à la partie moyenne de la fracture; puis je disséquai les deux lambeaux opposés, le postérieur et l'antérieur, ce qui mettait l'os à découvert dans un espace que l'on pourrait représenter par deux $\geq \leq$, et dans lequel se trouvaient les bords des trois fragmens que je relevai facilement avec la pointe d'une spatule en acier qui se trouve dans les trousses; n'ayant point assez de force, d'abord, je passai, au-dessous de la spatule et tout près de la partie introduite sous la table externe des pièces fracturées, l'anse d'un cordonnet formé de plusieurs brins de fils réunis; je tirai sur cette anse, tandis que je maintins l'autre extrémité de l'instrument, lequel formait alors un levier du premier genre ou inter-mobile; les trois fragmens du pariétal se relevèrent à la fois; un long soupir fut le premier effet qui suivit cette élévation; je fis

reprendre quelques cuillerées de vin au malade, qui ouvrit bientôt les yeux, regardant autour de lui, comme un homme dans l'étonnement ou qui sort d'un profond sommeil.

Interrogé quelque temps après cette opération, ses réponses étaient incohérentes et mal articulées ; il portait souvent la main à la tête; il était dans une espèce d'hébétude ; cependant la sensibilité se rétablit des deux côtés, car il retirait également les mains lorsque je lui serrais les doigts. Je lui fis une saignée au bras gauche sans que son état parût s'améliorer; deux heures après l'opération il y avait peu de changement ; il fut mis alors dans une voiture et conduit à l'hôpital ; je le perdis de vue ; mais au bout de trois mois il revint au régiment parfaitement guéri, jouissant de toutes ses facultés, excepté de la parole, car il bégayait ; encore ai-je soupçonné que c'était par stratagême et pour obtenir son congé, qui lui fut accordé. Je ne l'ai point vu depuis et je regrette de ne pouvoir connaître s'il est encore bègue, ou s'il a recouvré la liberté de la parole.

On a imaginé beaucoup d'instrumens pour relever les os ainsi déprimés ; mais nous croyons que la spatule, la pointe d'une lame de couteau, ou de tout autre instrument semblable qui se trouve presque toujours sous la main, peuvent les remplacer dans tous les cas.

## *Plaies pénétrantes.*

Lorsque la fracture est occasionnée par des corps étrangers : tels qu'une balle, une bayonnette, etc. et que les tégumens ainsi que les os sont divisés, on doit se contenter de sonder la plaie avec précaution, pour savoir si des esquilles ne sont pas enfoncées dans le cerveau, ou si le corps étranger n'est pas demeuré à la

surface de cet organe, et faire l'extraction de ces parties. Les esquilles se retirent avec une pince à pansement, ou à disséquer. L'extraction des fragmens de de vêtemens, etc. se fait de la même manière en ayant soin de raser d'abord le pourtour de la plaie ; mais, si une balle, après avoir fracturé l'un des points de cette boîte osseuse, s'était arrêtée immédiatement derrière l'os, ou même si elle avait une partie de son hémisphère encore engagée dans la plaie, il serait difficile ou peut-être impossible de l'extraire avec aucun instrument attendu que l'ouverture faite par ces corps est presque toujours proportionnée à leur volume, et que les parties dans lesquelles elles pénêtrent, n'offrent pas un point d'appui assez solide pour permettre d'implanter un tire-fond dans leur substance; c'est alors que le trépan devient nécessaire pour aggrandir l'ouverture faite à l'os. Cette opération peut se pratiquer sur tous les points de la tête, excepté vers la base de cette boite osseuse, à cause de l'épaisseur des parties molles environnantes, et sur le trajet des sutures, c'est-à-dire, sur les lignes où les os s'unissent parce que les sinus de la dure-mère se trouvent placés derrière ces lignes et qu'il faut les éviter, de crainte de les déchirer, et d'occasioner une hémorrhagie qui pourrait devenir funeste si leur blessure était grande et avec perte de substance ; mais une simple solution de continuité de leurs parois, n'est pas aussi dangereuse qu'on se l'était imaginé autrefois ; car on a des exemples de guérison après leur blessure. Mais quand on présume que l'épanchement ou l'amas de liquide, pour lequel on se propose de trépaner, est entre la dure-mère et la table interne de l'os, immédiatement derrière la suture, il n'y a nul inconvénient d'opérer dessus, car alors le sinus se trouve éloigné par l'amas du liquide. On doit

éviter aussi les angles antérieurs des pariétaux, de peur de blesser l'artère méningée moyenne ou sphéno-épineuse qui passe vers ce point; l'ouverture de cette artère pourrait devenir mortelle. L'on ne doit pas non plus trépaner sur les sinus frontaux à cause de l'écartement des deux tables du coronal dans cet endroit, et de la saillie que forme à l'intérieur la crête du coronal; il faut donc s'eloigner de la partie inférieure et moyenne de la région frontale pour éviter ces parties; il en est de même pour la partie moyenne de l'occipital.

L'opération du trépan se pratique avec un instrument nommé trépan, lequel ne diffère du vilebrequin que par la mèche qui est en forme de couronne ou de dé à coudre et dont le bord circulaire est taillé en scie. Le diamètre de ces couronnes varie depuis quinze jusqu'à vingt-cinq millimètres. De la partie opposée au bord dentelé s'élève une tige longue d'environ cinq centimètres, creusée dans toute son étendue pour recevoir un mandrin terminé d'un bout par une pointe qui va sortir au centre de la couronne qu'elle excède de deux à trois millimètres, et de l'autre par un bouton qui s'arrête sur l'extrémité de la tige de la couronne. Ce bouton est destiné à empêcher le mandrin de descendre. Ces couronnes armées de leurs mandrins sont reçues dans l'œil du vilebrequin, ou elles sont fixées d'une manière invariable par une vis de pression placée sur l'un des côtés de l'œil; la vis de pression appuie sur le mandrin à la faveur d'nne rainure pratiquée à la partie de la tige de la couronne qui est reçue dans l'œil du vilebrequin, de sorte que le mandrin peut se retirer à volonté en desserrant la vis de pression. Les autres pièces d'appareil consistent en une plaque de plomb disposée comme nous le dirons plus loin, une spatule, une pince à

large curette, une à pansement, et une à disséquer, un ou deux bistouris, un couteau lenticulaire, des cure-dents, une petite brosse, une éponge, des linges, de la charpie, de la bougie, des bandes, etc., etc.

Le trépan étant monté et les parties sur lesquelles on doit opérer étant dénudées, soit par l'effet de l'accident ou par la dissection d'un lambeau du cuir chevelu et du péricrane en forme d'un V ou d'un T que l'on tient relevé ; ( quand on est obligé de détacher ces lambeaux par la dissection, l'on y procède comme il suit : après avoir fait deux incisions qui s'étendent à l'épaisseur du cuir chevelu et du péricrâne et pénêtrent jusqu'à l'os, on introduit une spatule sous le point où se réunissent les deux incisions pour soulever le lambeau et l'on fait glisser l'instrument entre le péricrâne et la face externe de l'os. ) la tête du malade doit être appuyée et maintenue sur une base solide, telle qu'une table ou une planche garnie d'un drap en plusieurs doubles ou d'un autre linge, etc. On pose la pointe du mandrin qui est au centre de la couronne sur le milieu de la partie que l'on veut trépaner ; on appuie ensuite la main gauche et le front, si cela est nécessaire, sur la pomme du vilebrequin, puis on le tourne avec la main droite. La pointe du mandrin s'enfonce d'abord et sert de guide à la couronne ; mais lorsque l'on présume que cette pointe a pénétré environ jusqu'à la partie moyenne de l'os, ce que l'on sait par la connaissance des parties sur lesquelles on opère, on détourne la vis de pression pour remonter cette tige dont l'extrémité ne doit plus dépasser le niveau des dents de la couronne ; on pourrait même la remonter d'avantage et ensuite resserrer la vis pour continuer l'opération, car la gouttière de l'os peut alors aisément servir de guide à l'instrument. Mais si, au lieu de trépaner

en plein sur les parties solides et intactes, on voulait seulement agrandir une ouverture déjà existante, le mandrin deviendrait inutile pour conduire la couronne : on se servirait alors d'une plaque de plomb flexible cousue entre deux carrés de toile découpés en croix de malthe ; cette plaque devrait être percée à son centre d'un trou fait par la couronne et dans lequel cette dernière pourrait tourner sans vaciller ; on appliquerait cette plaque de manière que son ouverture corresponde aux parties sur lesquelles on veut agir ; on la fait tenir en situation par des aides qui fixent les bandelettes de toile, qui y sont adaptées ; l'opérateur porte la couronne dans son ouverture puis il tourne comme plus haut. Quelles que soient les parties sur lesquelles il agit et la manière dont il opère, la forme sphérique de la tête empêche presque toujours que tous les points de l'os que l'on l'on trépane ne soient divisés en même temps ; c'est pourquoi il est essentiel, vers la fin de l'opération, de pencher l'instrument alternativement vers les points les moins saillans, et de diminuer la vitesse et les forces que l'on avait employeés d'abord ; on doit tourner avec d'autant plus de lenteur et de légèreté que l'on est plus près de terminer l'opération, de crainte d'enfoncer l'instrument trop profondément et de déchirer les parties sous-jacentes. On a dit que les sciures ne commencent à se colorer en rouge que lorsqu'on a pénétré jusqu'au diploé ; mais c'est une erreur, car le sang qui rougit ces sciures sort de tous les points de l'épaisseur de l'os, et les colore depuis le commencement jusqu'à la fin de l'opération.

On est obligé de nettoyer souvent l'instrument qui se crasse ainsi que le sillon qu'il a formé dans les os. On se sert pour cela d'une petite brosse et d'un cure-dent avec lesquels on enlève les matières qui empâtent ces parties.

Le sang qui coule toujours plus ou moins abondamment, lorsque la plaie est récente ou que l'on vient de dénuder les os, empêche de voir clair à ce qne l'on fait; c'est pour cela que l'on a proposé de ne trépaner que quatre à six heures après la section des parties molles; cette règle peut étre observée quand le cas n'est pas urgent, mais il faut opérer de suite dans les autres circonstances. La section de l'os terminée, on extrait le disque, ou les fragmens détachés, avec la pointe d'une spatule que l'on introduit dans la rainure faite par le trépan pour soulever les pièces; ensuite on coupe, avec un couteau lenticulaire, les aspérités qui se trouvent à la circonférence interne de l'ouverture de l'os; ou bien on extrait d'abord les corps étrangers en les saisissant avec des pinces à curette, etc., etc. et on enlève ensuite ces aspérités. Cela terminé, on panse de la manière suivante : On place d'abord sur l'ouverture un linge très-fin enduit de cérat ou de tout autre corps doux; mais on s'abstiendra de faire usage des baumes et des essences, etc. conseillées mal à propos, car ces substances irritantes ne peuvent qu'ajouter à l'irritation. La pièce de linge placée en premier lieu s'appelle sindon : elle est destinée à empêcher les brins de charpie de s'introduire entre le cerveau et le crâne, où elles exeraient une irritation dangereuse; on enfonce légèrement le centre de ce linge qui doit correspondre à l'ouverture des os, et l'on remplit le creux avec un bourdonnet de charpie mollette; puis on couvre le tout d'un large plumasseau par dessus lequel on applique une ou plusieurs compresses que l'on maintient avec un bandage approprié. Le malade est remis au lit et soumis à la diète la plus sévère; on ne lui permettra que des boissons ou des bouillons de douce qualité; on entretient

la liberté du ventre avec des lavemens purgatifs ou l'émétique en lavage, en ayant soin de tempérer la chaleur et le froid de l'appartement, et d'empêcher le malade de causer, ainsi que ceux qui l'entourent ; on évitera le bruit autour de lui, etc., et l'on pansera la plaie une ou deux fois chacun des jours suivans, selon que la suppuration sera plus ou moins abondante.

## *Solution de continuité simple.*

Un instrument tranchant tel qu'un sabre, une hache, etc. peuvent encore diviser les os du crâne et en détacher des portions plus ou moins grandes, selon que ces instrumens agissent perpendiculairement ou obliquement. La division perpendiculaire de ces os n'est point plus grave que les plaies simples, à moins qu'elle ne soit compliquée d'épanchement dans le crâne ou de commotion du cerveau, etc. J'ai vu des militaires qui avaient à la tête d'énormes entailles dans tous les sens de cette boite osseuse, laquelle était divisée dans une grande étendue ; cependant ces plaies se sont guéries par première intention dans un très-court espace ; d'autres ont éprouvé des accidens qui tenaient ou à une commotion ou à l'état morbide de l'estomac, etc. Beaucoup de ces derniers ont néanmoins guéri. Je connais encore en ce moment, un ancien cuirassier, du huitième régiment, qui porte quatre cicatrices déprimées, correspondantes à quatre coups de sabre, dont un appliqué horizontalement a divisé la partie moyenne de la bosse frontale droite dans l'étendue de cinq à six centimètres ; la plaie des tégumens était beaucoup plus longue ; les trois autres assénés verticalement ont divisé, le premier, la partie supérieure du pariétal droit, parallèlement à la suturesagittale ; le second,

la partie supérieure du coronal, perpendiculairement à la suture coronale ; le troisième, l'angle supérieur de l'occipital, dans une direction oblique de gauche à droite et d'avant en arrière. Chacune de ces divisions qui n'avait pas moins d'étendue que la première permet encore de sentir par le tact l'écartement des os, quoiqu'il y ait trois ans que cet homme a été blessé.

*Traitement.* Dans ces circonstances, il faut couper et raser les cheveux, nettoyer les plaies, et tamponner mollement dans les points où des sinus ont été ouverts, afin d'arrêter l'écoulement du sang. La blessure des sinus peut être considérée comme très-grave, et même funeste lorsque ces canaux sont divisés de part en part, à cause de l'épanchement qui se fait dans le crâne et de l'impossibilité d'arrêter l'hémorrhagie ; mais leur division est bien moins dangereuse lorsqu'elle ne s'étend pas au-delà de leur partie externe ; dans ces cas, les malades guérissent toujours, ainsi que l'expérience l'a prouvé, à moins qu'il ne survienne des accidens etrangers à cette lésion, ou que le malade n'ait été épuisé primitivement, par la perte du sang. Dans tous les cas, on ne doit pas rapprocher immédiatement les lèvres de la plaie des parties molles, car on s'opposerait par là à l'évacuation des liquides qui suintent des bords de la division ; on se contentera de les maintenir avec des bandelettes agglutinatives pour prévenir un trop grand écartement ; on pansera ensuite à plat comme après le trépan, c'est-à-dire en plaçant dans la plaie un linge fin oint d'un corps gras pour empêcher la charpie de pénétrer dans le crâne, ce qui arriverait si la dure-mère avait été divisée. Le malade sera mis au régime indiqué après le trépan.

## *Solution de continuité avec perte de substance.*

Nous avons dit précédemment qu'un coup de sabre ou de hâche, etc. appliqué obliquement sur la tête, pouvait enlever une portion des os du crâne. J'ai vu plusieurs malades sur qui ces coups avaient détaché à la fois des portions d'os et de tégumens qui, totalement séparés du cuir chevelu, étaient tombés et avaient été perdus sur le champ de bataille ; mais j'en vis d'autres chez qui l'os detaché avait conservé son adhérence au cuir chevelu, lequel tenait lui-même aux parties molles par un pédicule. Le tranchant de l'instrument, chez deux malades que j'observai, n'avait pas enlevé l'os dans toute son épaisseur ; la dure-mère ne paraissait que peu ou point endommagée. Chez deux autres blessés, le cerveau était à découvert et superficiellement atteint. L'un de ces derniers avait reçu un coup porté obliquement d'avant en arrière et de dedans en dehors, sur la bosse coronale gauche, laquelle était entièrement détachée et tenue pendante sur la joue par un pédoncule étroit. Le coronal présentait une ouverture oblongue d'environ trois à quatre centimètres d'étendue dans son plus grand diamètre. Quelque temps après, je vis une pareille ablation sur la partie supérieure et postérieure du pariétal droit, mais le pédicule était plus large.

*Traitement.* Après avoir coupé les cheveux, j'ai, dans ces circonstances, nettoyé les plaies avec les barbes d'un linge fin, roulé en forme de pinceau, légèrement humecté, puis les lambeaux furent relevés et maintenus par deux points de suture dans leur partie supérieure. Le reste du pansement fut légèrement compressif, et la cure, qui ne se fit pas attendre plus d'un mois à trente-six

jours, ne fut entravée par aucun accident chez ces blessés, tandis qu'elle fut beaucoup plus longue chez ceux où le lambeau avait été entièrement détaché : ceux-ci furent pansés comme après le trépan.

## *Nécrose, Exfoliation, Carie.*

La table externe de ces os peut être contuse ou écrasée, ainsi que le diploé, ou bien être déchirée, soit que la cause agisse perpendiculairement et par une large surface, telle qu'une massue ou un autre corps semblable ; soit qu'elle agisse horizontalement, comme un coup d'épée, de baïonnette, une balle, un biscayen, un éclat d'obus, etc. qui laboure les parties en passant entre le cuir chevelu et les os. Dans ces différens cas, non seulement l'os blessé peut se carier, mais le cuir chevelu et le péricrâne peuvent être détachés de la surface des os, et des amas de liquide se former au-dessous de ce dernier. Ainsi décollée, cette membrane fibreuse ne transmet plus dans ce point les matériaux nutritifs nécessaires à l'existence de l'os ; celui-ci se nécrose, c'est-à-dire qu'il meurt et se gangrène. Les parties ainsi privées de la vie se détachent des parties saines ; mais leur exfoliation se fait attendre long-temps. Cependant l'art ne possède aucun moyen pour hâter leur séparation, si ce n'est le trépan ; mais il serait extrêmement dangereux de le mettre en usage, si deux ou trois couronnes ne suffisaient pas pour enlever la totalité des portions malades, et surtout si toute l'épaisseur de l'os était affectée. La gouge et le maillet ne seraient pas moins funestes par les secousses que leur emploi imprimerait à la tête ; car ces secousses pourraient occasioner la commotion du cerveau. Cependant si des symptômes de paralysie indiquaient la présence d'un dépôt entre la dure-mère

et le crâne, immédiatement au-dessous des parties nécrosées, il faudrait y pratiquer une ouverture pour donner issue au liquide épanché, et attendre ensuite l'exfoliation que l'on accélère lorsque la partie morte commence à vaciller. On panse à plat comme dans les plaies qui suppurent, en ayant soin de ne point irriter les parties par l'usage des onguens ou emplâtres âcres ou excitans.

La carie peut suivre l'exfoliation ou succéder à une contusion ; dans ce cas, l'os se détruit par érosion, comme les parties molles affectées d'ulcères dits rongeans.

*Traitement.* On arrête les progrès de la destruction en enlevant la superficie cariée avec une gouge ou une rugine, jusqu'à ce qu'on soit parvenu aux parties saines ; ensuite on couvre la plaie d'un plumasseau enduit de cérat, et l'on ne panse que tous les deux, trois ou quatre jours, à moins que la sécrétion séreuse ne soit trop abondante. Bientôt l'os se couvre de bourgeons, sur lesquels une pellicule mince ne tarde pas à s'étendre, et la cicatrice se forme ; dans ce cas, la gouge et la rugine sont bien préferables au cautère actuel, car la chaleur du fer pourrait se communiquer aux méninges, et occasioner une inflammation funeste.

## *Exostose.*

Les os du crâne peuvent être affectés d'exostose à la suite d'une contusion ; mais le plus souvent cette altération est due à l'infection vénérienne : elle occasione la compression du cerveau ou des céphalalgies aussi intenses qu'opiniâtres, ou la perte des facultés intellectuelles, et quelquefois des convulsions, etc.

*Traitement.* Dans le premier cas, le temps seul peut dissiper la maladie ; dans le second, il faut recourir à l'usage des anti-siphylitiques. Voyez cette affection.

### *Hernie du cerveau. Encéphalocèle.*

Lorsque les os du crâne ont éprouvé une perte de substance, le cerveau tend à s'engager et à faire hernie dans le point affaibli ; on prévient cet accident, en soutenant l'encéphale ou la cicatrice avec des compresses et un bandage approprié, ou avec une pelote lenticulaire, par-dessous laquelle on applique une espèce de calotte en carton ou en cuir bouilli ; on ne doit point faire usage de celles en métal ; car ces substances s'accommodent mal à la forme de la tête, qu'elles irritent par leur solidité : elles se chargent d'ailleurs d'une trop grande quantité de calorique, lequel, joint à l'excitation mécanique, influe d'une manière délétère sur les parties sous-jacentes, ce qui produit souvent des phlegmasies locales, d'autant plus dangereuses, qu'elles se communiquent promptement au cerveau.

## LÉSIONS DES MÉNINGES.

Les altérations de la sensibilité des membranes qui enveloppent le cerveau sont inconnues, séparées des lésions de contexture.

## LÉSIONS DE CONTEXTURE.

Les solutions de continuité, par des instrumens tranchans, et le déchirement des méninges, sont des affections moins graves par elles-mêmes que par l'épanchement du sang qui peut avoir lieu à l'intérieur du crâne, à la suite de la rupture des nombreux vaisseaux qui se répandent dans ces tuniques. Cet accident est toujours très-fâcheux, en ce qu'il peut occasioner la paralysie et la mort.

*Traitement.* Les plaies des membranes qui recouvrent le cerveau n'exigent point d'autres soins que ceux indiqués contre les plaies du crâne dont elles sont accompagnées ; les épanchemens à l'intérieur s'évacuent par ces mêmes plaies, en faisant prendre au malade une position convenable. Nous parlerons de ceux qui ne peuvent s'écouler par cette voie, en traitant de la compression du cerveau par la congestion d'un liquide quelconque.

## INFLAMMATION

### *Des Membranes qui enveloppent le cerveau. Méningite et méningitis.*

L'histoire des phlegmasies de la dure-mère, de l'arachnoïde et de la pie-mère, tour-à-tour désignées sous les noms de phrénitis, de phrénésie, etc. n'offre partout qu'un amas de faits disparates ou un rassemblement de symptômes étonnés de se voir réunis. Comment en effet pouvait-il en être autrement, en suivant la route qu'ont tenue jusqu'alors les nosologistes et les monographes, puisqu'ils ont également donné ces noms à diverses lésions du cerveau, comme s'il y avait de la similitude entre les maladies d'organes si différens. Sans rechercher la nature ni les usages de ces parties, chacun a, selon ses facultés, recueilli des symptômes qu'il a rapportés ou attribués à l'affection de tel ou tel point, sans autre raison que l'erreur qui lui servait de guide. Ils ne se fussent point égarés dans un tel cahos, si plus attentifs, ils avaient pu voir que leurs recherches étaient bornées à des effets que diverses causes peuvent également occasioner ; c'est ainsi que la phrénésie, le délire, la fureur, les convulsions, les grincemens de dents, etc. sont quelquefois dus à la présence de vers dans le tube intestinal, ou à l'abstinence des

des plaisirs de l'amour ; des affections tristes, la contrariété, etc., etc. peuvent encore amener ces effets sans qu'il y ait inflammation des méninges ou du cerveau. Il faut abandonner cette méthode insidieuse, hérissée d'hypothèses plus ou moins spécieuses, lesquelles nous conduisent et nous retiennent dans les ténèbres, pour suivre les sentiers éclairés par la raison. Remontons donc aux fonctions de ces organes, et voyons quels effets leur lésion doit produire. Prenant désormais leur structure et leurs opérations pour guides, nous arriverons à des résultats aussi précis qu'exacts. Ici, comme dans les autres organes, l'inflammation peut exister à un degré d'intensité plus ou moins violent ; cependant nous ne considérons cette phlegmasie que dans deux états différens ; le premier est celui dans lequel sa marche et ses effets sont modérés, nous l'appelons méningite. Le second est caractérisé par les symptômes les plus aigus, nous le nommons méningitis. Cette distinction a pour but de servir de base au traitement, dont les moyens doivent être d'autant plus énergiques, que la maladie est plus active.

L'inflammation de la double membrane, connue sous le nom de dure-mère, est peut-être aussi fréquente que celle des deux autres est rare. L'abondance du tissu cellulaire qui unit ensemble ces deux tuniques, est très-propre à faciliter le développement de cette maladie, qui n'a guère de prise sur le tissu mince et délicat de l'arachnoïde et de la pie-mère, lesquelles peuvent cependant devenir le siège de cette affection.

*Causes.* Les causes communes à toutes les phlegmasies, peuvent déterminer l'inflammation des méninges ; mais les plus ordinaires sont les percussions du crâne par des corps vulnérans, l'application des substances âcres sur

la tête, telles que le muriate suroxygéné de mercure, l'application de la calotte pour la dépilation, l'ustion ou l'application du cautère actuel sur les os du crâne, le trépan, l'insolation, la rétropulsion de la matière de la transpiration, ou de toute autre évacuation habituelle, etc., etc. le transport de la matière psorique ou vénérienne sur ces membranes, etc., etc.

*Symptômes.* L'invasion se manifeste par une douleur locale qui se rapporte presque toujours au péricrâne ou au fond des orbites, suivant le siège de la maladie; d'autres fois au front, on l'appelle alors sus-orbitaire. Le cuir chevelu ou les tégumens qui recouvrent le coronal deviennent souvent très-sensibles au toucher, ils se gonflent et se tuméfient. Le malade éprouve un sentiment de constriction comme s'il avait la tête serrée dans un bande; à mesure que la maladie fait des progrès, la céphalalgie augmente, les douleurs deviennent plus vives et plus intenses, souvent poignantes ou lancinantes, avec un sentiment de chaleur interne borné à un point circonscrit, s'étendant rarement à tout le crâne. Le visage, ainsi que le cuir chevelu, peut devenir érysipélateux par la communication de la phlegmasie; les yeux saillans, injectés, et très-sensibles à la moindre lumière. Cette affection peut influer sur les fonctions des viscères splanchniques, et déterminer l'accélération des mouvemens du cœur, et par suite le battement des artères, ou troubler les digestions, etc.; mais elle ne produit jamais ni difficulté de respirer, ni phrénésie, ni délire, ni autres symptômes nerveux, à moins que le cerveau ne soit lui-même affecté d'inflammation, ou qu'elle ne se termine par une sécrétion de liquides assez abondante pour former un épanchement dans le crâne, lequel en comprimant l'encéphale, peut occasioner

une lésion de cet organe, et faire naître des convulsions ou l'aliénation mentale, effets attribués jusqu'à ce jour à l'inflammation des méninges, et signalés comme les symptômes caracteristiques de cette maladie.

La méningite peut se terminer par résolution, suppuration ou sécrétion séreuse surabondante, par gangrène, ou passer à l'état chronique, et être suivie d'induration ou de végétation fongueuse polypiforme ; sa durée est d'un à deux heptémères, lorsqu'elle ne passe pas a l'état chronique.

La résolution est annoncée par la diminution des symptômes, dont l'intensité se calme du sixième au neuvième jour, pour décroître successivement jusqu'au retour parfait de la santé, laquelle est rétablie dès le dixième ou quinzième jour.

La suppuration ou la sécrétion aboudante de sérosité se présume, lorsque du huitième au quinzième jour, les douleurs locales persistent, ou qu'étant diminuées, sans être entièrement dissipées, le malade éprouve des frissons ou une horripilation par tout le corps, accompagnée ou immédiatement suivie de douleurs contusives, ou de pesanteurs dans les membres, de l'inégalité du pouls. A mesure que l'épanchement se forme, les signes de la paralysie se manifestent par l'abattement général des forces, la gêne et la difficulté de respirer, la constipation qui devient opiniâtre, la diminution des facultés intellectuelles et sensitives, le trouble de la vue, de l'ouïe, du tact, etc. A l'affaiblissement et à la stupeur succèdent la lipothymie, et quelquefois une hémiplégie ou une véritable apoplexie, qui font succomber le malade au milieu d'une sueur froide et gluante, laquelle couvre d'abord la face et la tête, puis le corps, etc.

Le passage à l'état gangréneux se reconnaît par la disparition subite et totale des douleurs, suivie d'un abattement général, de la faiblesse, du refroidissement des extrémités, de la pâleur, d'une sueur froide qui couvre tout le corps; ces signes sont du plus funeste présage, et annoncent une mort aussi prochaine qu'inévitable.

On juge que l'inflammation des méninges passe à l'état chronique par la permanence des symptômes qui pourraient être diminués d'intensité, si la maladie était d'abord aiguë. Nous parlerons plus bas des végétations fongueuses qui s'élèvent de la dure-mère.

Il est essentiel de remarquer que ces diverses terminaisons n'amènent jamais ni phrénésie ou délire furieux, ni autres affections mentales, et que ces dérangemens des facultés intellectuelles dépendent toujours d'une lésion cérébrale ou nerveuse, laquelle peut à la vérité coïncider avec la phlegmasie des méninges. On connaît le faible degré de sensibilité de la substance corticale, et l'on sait qu'elle se sphacèle ou se décompose souvent en une espèce de bouillie ou de putrilage, sans que le malade éprouve aucun symptôme frénétique, etc.

*Traitement.* Le malade doit être mis au régime des maladies aiguës et condamné au repos le plus absolu du corps et de l'esprit; on le fera tenir dans une situation presque verticale, soit assis sur un fauteuil, etc. ou sur son lit; on entretiendra la fraîcheur de l'air de son appartement, soit en n'y faisant point de feu, soit en donnant à l'air un libre accès, ou enfin en l'arrosant souvent, si c'est pendant les chaleurs, et en empêchant le soleil d'y pénétrer; on mettra des tentures aux croisées pour entretenir l'obscurité de la chambre; on se gardera de rien faire qui puisse agiter ou contrarier le malade, on n'admettra que les per-

personnes amies et l'on éloignera toutes celles qui pourraient produire quelques sensations vives et pénibles ou qui rappelleraient quelques souvenirs tristes ; on suivra la direction des facultés morales que l'on réprimera avec douceur, si elles étaient mal dirigées ; à la douceur on joindra les bons offices, tels que la prévenance, etc. ; on s'opposera au bruit extérieur, soit en couvrant le pavé d'une couche de paille, si le malade est en ville dans un quartier passager et sur la rue. Toutes ces précautions sont nécessaires dans la vue d'empêcher l'inflammation de se communiquer au cerveau ; on combât en même temps les effets de cette affection par des saignées proportionnées aux forces du malade et à l'intensité de la maladie ; on applique des sangsues sur les parties latérales du col ; on entretient la liberté du ventre, soit avec des lavemens purgatifs, soit avec l'émétique en lavage ; on appelle l'irritation dans un point éloigné, soit en prescrivant des pédiluves sinapisés ou l'application des sinapismes, sur les coude-pieds ; ou un large vésicatoire, soit au col, soit au bras, etc. ; mais jamais sur la tête, car si la phlegmasie interne se propage quelquefois à l'extérieur, l'irritation d'un épispastique sur le cuir chevelu, peut se communiquer aussi à l'intérieur, ce qui ajouterait au mal que l'on se propose d'atténuer ; mais on peut couvrir la tête de compresses trempées dans un liquide émollient, ou y faire des affusions d'eau froide et l'envelopper de neige ou de glace pilée, si la maladie est intense. Cependant, si ces applications étaient empêchées par la longueur des cheveux qui recouvrent le cuir chevelu, il faudrait y renoncer plutôt que de raser la tête, car cette dernière opération ne manquerait pas d'aggraver les accidents.

*Epanchement dans le crâne et dans le cerveau formé par un amas de liquide séreux, sanguin, purulent, etc. d'où compression de l'encéphale, mouvement convulsif, hémiplegie, paralysie, apoplexie.*

On connaît déjà, par ce que nous avons dit précédemment, les causes principales de ces congestions; on a vu que les coups de toute espèce, portés sur la téte, peuvent donner lieu à l'épanchement du sang dans le crâne, ou à la formation d'un abcès dans cette cavité, soit entre les os et la dure-mère, soit entre celle-ci et la pie-mère, etc. Ces congestions peuvent encore avoir pour cause la rupture spontanee d'une artériole, etc. L'engorgement de tous les vaisseaux cervicaux peut aussi produire l'apopléxie par la compression du cerveau, quoiqu'il n'y ait point de liquide épanché. L'inflammation des méninges, avant ou après la naissanee, se termine quelquefois par une sécretion abondante de liquide séreux, qui s'accumule entre la dure-mère et la pie-mère; ces amas constituent ce que l'on appelle hydrocéphale. On donne aussi ce nom aux épanchemens aqueux qui se font dans les ventricules des lobes du cerveau; cependant ces deux affections, quoiqu'analogues par la nature du liquide, different essentiellement, tant par leur siège que par les effets qui en résultent; les moyens curatifs qu'il est permis d'employer ne different pas moins.

Dans le premier cas, le trépan peut être efficace, tandis que dans le second, il ne peut qu'ajouter à la gravité du mal; c'est pourquoi nous distinguons ces épanchemens en péricéphales et en endocephales, c'est à-

dire, en ceux qui existent au pourtour du cerveau, et en ceux qui se forment entre la substance corticale et médullaire, ou dans les ventricules des lobes de l'encéphale.

## *Hydropericéphale congéniale.*

L'hydropéricéphale congéniale est sans doute occasionée par une phlegmasie des méninges, maladie que le fœtus peut éprouver dans le sein de sa mère, et à la suite de laquelle l'exhalation des liquides à la surface de la dure-mère et de l'arachnoïde est plus active que l'absorption, de sorte que la sérosité qui est ainsi exsudee s'accumule entre ces deux membranes, et qu'elle écarte les parois du crâne, comme nous le dirons plus loin.

Je connais en ce moment une petite fille de deux ans qui est affectée de cette maladie; le liquide épanché formait, à sa naissance, une tumeur de la grosseur de deux œufs, qui faisait saillie à la fontanelle occipitale; mais actuellement cette tumeur est deux fois plus volumineuse que la tête de l'enfant, elle est parfaitement transparente; la dure-mère, le cuir chevelu, et les tégumens de la région postérieure du col qui lui servent de kiste sont très-minces; du reste, la tête de la petite malade a la forme ordinaire, l'ossification de la boîte osseuse est aussi avancée qu'elle l'est habituellement à cet âge, mais il existe un espace non ossifié dans le point où les pariétaux doivent s'unir à l'occipital. Le liquide a poussé la dure-mère par ce trou, et elle forme au-dehors une espèce de vessie oblongue latéralement.

J'ai conseillé au père de piquer le kiste avec une petite aiguille à coudre pour qu'il se vide lentement dans l'espace de plusieurs semaines, et de frictionner légèrement l'extérieur avec la teinture alcoolique de cantha-

rides, afin de provoquer une excitation locale et la résorption d'une partie du liquide épanché ; mais je crains que ces moyens, les seuls que je pouvais conseiller, ne soient insuffisans.

## *Des épanchemens aqueux, sanguins, purulens qui surviennent entre le cerveau et le crâne après la naissance.*

*Symptômes.* Ces épanchemens peuvent se présumer lorsque le malade a éprouvé les accidens précédens, et quand il a été en proie à une phlegmasie des méninges, ou bien qu'il a essuyé une commotion du cerveau, soit par une chûte ou un coup sur la tête, etc.; soit qu'il y ait ou non lésion ou fracture du crâne, etc. L'existence de ces épanchemens est indiquée par les signes suivans : ont-ils lieu au pourtour du cerveau ? Le malade éprouve d'abord un assoupissement continuel, suivi de stupeur, de lipothymie et de coma ; enfin, la compression du cerveau augmente à mesure que la congestion devient plus abondante, et la paralysie du côté opposé au siège de l'épanchement se manifeste, ou l'apoplexie, quand le liquide exerce une égale compression sur les deux lobes du cerveau ; notez bien que ces accidens ne sont jamais accompagnés de convulsion, de délire, de fureur, etc, si la substance médullaire n'est point affecté en même temps. Mais le dépôt se forme-t-il dans les ventricules du cerveau ? Les symptômes précédens sont alors compliqués de convulsion, de catalepsie, de délire et autres affections mentales ; ces derniers signes annoncent toujours une lésion de la propre substance du cerveau, lésion qui peut exister sans altération organique, comme cela a lieu chez la plupart des maniaques ; mais le plus souvent il y a épanchement dans

les ventricules, quoique l'on puisse croire que le cerveau est intact, si ces symptômes manquent. On a quelquefois remarqué une altération profonde de la substance corticale du cerveau sur le cadavre de personnes mortes d'hydro ou de puro-péricéphale lesquelles n'avaient éprouvé aucuns mouvemens convulsifs pendant le cours de leur maladie, tant il est vrai que ces accidens tiennent toujours à l'affection de la substance médullaire. La rétention des urines, la constipation opiniâtre, sont des symptômes communs à ces divers épanchemens; mais les nausées, le vomissement et autres déjections involontaires sont aussi des effets dépendant uniquement de l'altération du centre sensitif.

Après avoir indiqué les signes caractéristiques à l'aide desquels on peut distinguer, d'une manière certaine, les affections des membranes du cerveau d'avec celles qui appartiennent spécialement à cet organe, il est aisé de voir que la coïncidence des symptômes particuliers aux maladies de ces diverses parties, prouve leur lésion simultanée. Cette indication servira désormais à faire reconnaître la nature et le siège des épanchemens qui ont lieu dans le crâne; elle donnera en outre la facilité d'établir le pronostic, qui, malheureusement, ne peut être que très-fâcheux; car les moyens curatifs que l'art possède, sont presque toujours impuissans pour seconder les efforts de la nature, qui doit, dans la plupart de ces cas, se suffire à elle-même.

*Traitement.* L'art ne peut rien contre les épanchemens endocéphales; dans ce cas, le médecin doit se borner à la prescription des moyens que nous avons indiqués contre la méningite. Mais si la collection séreuse, purulente, etc. est à la périphérie du cerveau, il peut espérer de tirer quelqu'avantage du trépan; il lui

reste maintenant à découvrir le siège positif de la congestion du liquide. La paralysie d'une moitié du corps indique à la vérité que l'épanchement est du côté opposé ; mais cette indication est encore loin d'avoir le degré de précision que l'on doit acquérir sur le lieu occupé par la collection du liquide. Avant d'opérer, il est indispensable d'avoir la connaissance parfaite du siège de l'épanchement, si l'on veut éviter une opération, inutile pour le malade, et honteuse pour l'opérateur. L'amas qui produit l'hémiplégie peut également avoir son siège à la base du crâne, ou à la partie supérieure du cerveau; ou enfin à la partie moyenne antérieure ou postérieure de cette cavité, etc.; il faut donc recourir aux circonstances commémoratives. Les accidens ont-ils pour cause une commotion du cerveau, une chûte sur la plante des pieds, sur le siège, etc., ou une violente secousse du corps et de la tête, comme celle produite par le fluide électrique, etc.? L'art ne doit tenter aucune opération. Si cette conduite paraît timide, une méthode opposée serait téméraire, et le succès du trépan, dans ce cas, serait plutôt l'effet du hasard, que celui de la précision du raisonnement. Il en est de même pour l'hydro péricéphale qui succède à la méningite, etc., quoique la douleur locale qui a précédé ou qui coïncide semble indiquer le siège de l'épanchement; car il arrive presque toujours que le liquide coule au loin sur la surface du cerveau et principalement à la base du crâne, où il tombe en obéissant à sa pesanteur spécifique. La somnolence, la lipothymie, la paralysie, etc. succèdent-elles à une percussion de la tête par une chûte ou par l'action d'un corps vulnérant sur cette partie? C'est alors seulement qu'il est permis d'inciser les parties contuses, si elles n'ont pas été divisées, pour rechercher si les os ont été

fracturés ou fêlés, etc. Reconnaît-on une fracture au crâne du côté opposé à l'hémiplégie? Il y a lieu de présumer que l'épanchement est derrière les os blessés; on peut alors appliquer le trépan, en suivant les règles que nous avons prescrites plus hant à l'article de cette opération; mais il ne faut pas se flatter d'en obtenir tous les effets que l'on désire, car l'épanchement peut être dans un point plus éloigné, de sorte que non seulement l'opération devient inutile, mais elle ajoute encore aux dangers de la maladie. Ira-t-on ensuite et dans une telle incertitude appliquer ailleurs plusieurs couronnes de trépan, quand on sait qu'une seule n'est pas sans danger? Est-on assez heureux pour ouvrir le crâne vis-à-vis de l'épanchement? Le liquide s'écoule au dehors aussitôt que l'os est perforé, si la collection du pus existe entre la dure-mère et la table interne des os; mais si elle a lieu entre les membranes ou entre celles-ci et la substance corticale du cerveau, il faut les inciser pour que l'issue des matières puisse avoir lieu. On juge de la présence du liquide à la fluctuation que l'on ressent au-dessus des méninges qui s'engagent, et font quelquefois saillie dans l'ouverture pratiquée à l'os avec le trépan. Lors, donc, que l'on a reconnu le siège de l'épanchement, on incise la dure-mère, avec la pointe d'une lancette que l'on conduit à la surface des méninges, de crainte de blesser le cerveau qui vient subitement reprendre la place du liquide qui a jailli au dehors. Quant à la précaution de faire suspendre la respiration ou de tenir la bouche et les narines fermées pendant que l'on pratique l'incision de ces membranes, nous la croyons oiseuse; on pouvait avoir cette attention et la recommander très-précisément dans les temps où l'on attribuait les mouvemens du cerveau à

l'acte respiratoire, mais maintenant que l'on sait que les mouvemens d'élévation et d'affaissement de l'encéphale sont produits par l'action pulsive du ventricule gauche du cœur, il est permis de mettre ce précepte dans l'oubli. Le reste du pansement et le traitement consécutif sont les mêmes que ceux indiqués après l'opération du trépan : nous y renvoyons pour les détails.

### *Epanchemens aqueux, sanguins, purulens dans l'intérieur du cerveau, d'où compression de cet organe, etc.*

L'histoire des effets que produisent les épanchemens dans les ventricules du cerveau, aurait dû être précédée de celle des lésions qui y donnent lieu, ou qui les occasionent ; mais nous les considérons ici comme produisant la compression de l'encéphale, et nous les plaçons immédiatement à la suite de ceux qui se font à la périphérie du cerveau, afin que le parallèle en soit plus facile et qu'il soit plus aisé de voir la différence des effets que produisent ces affections analogues par leur nature, etc.

*Causes.* Les plaies du cerveau, les commotions de cet organe, l'inflammation des parties de la pie-mère qui tapissent les ventricules, sont les causes les plus ordinaires de ces épanchemens, qui surviennent quelquefois spontanément, et produisent l'apoplexie dite foudroyante ou une mort subite.

*Symptômes.* Quelle que soit la cause de ces épanchemens, lorsqu'ils ont lieu d'une manière lente et graduée, ils produisent la paralysie du côté opposé au lobe dans lequel ils ont lieu ; cet effet est commun à tous les épanchemens qui existent dans le crâne ; mais celui qui se forme dans les ventricules, se distingue des autres par les circonstances suivantes. La douleur locale est nulle, à moins qu'il n'y ait en même temps inflamma-

tion des méninges, complication qu'il est toujours facile de reconnaître. Cette coïncidenee ne permettrait pas d'ailleurs qu'on se méprît sur le siège de l'épanchement ; car l'absence des douleurs n'est pas le seul signe qui indique positivement l'existence d'une collection de liquides dans les ventricules du cerveau. Les mouvemens convulsifs des yeux, de la bouche et des membres, l'hébétude, le délire, etc. joints à l'hémiplégie, en sont des signes aussi inséparables que certains ; ainsi, dès que la paralysie d'un coté du corps est accompagnée de délire ou du moindre mouvement convulsif, on peut affirmer qu'il y a lésion de la substance médullaire, et presque toujours épanchement dans les ventricules; ces épanchemens sont ordinairement funestes et la mort les suit plus ou moins promptement, selon qu'ils se forment plus ou moins rapidement. La quantité des matières épanchées n'est jamais considérable chez les adultes, car la boite osseuse qui renferme l'encéphale ne cédant point à l'extension des matières épanchées, une demi-once ou une once de liquide suffit pour produire une compression mortelle; il est des cas où il s'en est trouvé davantage ; mais alors la substance corticale était altérée, et cette substance offrait en moins ce que le liquide, épanché dans les ventricules, offrait en plus. Le fœtus et les enfans qui viennent de naître, ne sont point dans le même cas. A cet âge, les enveloppes du cerveau, encore faibles et très-extensibles, cèdent facilement à l'effort latéral du liquide accumulé dans les ventricules du cerveau, etc. lequel s'insinue quelquefois dans les duplicatures formées par la pie-mère entre la substance corticale, dont elle tapisse la face interne, et la partie médullaire dont elle recouvre la circonférence, de sorte que l'épanchement déplisse la substance corticale qui s'étend en forme de membrane. Cette substance ainsi

déplissée sert d'enveloppe à l'amas séreux, qui devient d'autant plus considérable, que le crâne résiste moins: il arrive souvent que l'extension de ces parties est poussée à un tel point qu'elles se rompent avant la naissance; alors l'enfant vient au monde acéphale, c'est-à-dire, privé du cerveau ne conservant plus de la tête que la base du crâne et la face qui, dans ce cas, se trouve très-développée; le cerveau est dissous dans les eaux de l'amnios qu'il rend troubles et laiteuses; d'autres fois l'enfant naît avant la rupture du crâne; la tête est alors plus volumineuse que d'ordinaire, et l'épanchement interne continuant d'accroître empêche ou retarde l'ossification des os de cette partie, laquelle acquiert une grosseur monstrueuse; non seulement les fontanelles ont plus d'étendue et permettent de voir les mouvemens que les artères, placées à la base du cerveau, impriment à cet organe, mais il arrive aussi quelquefois que l'hydroendocéphale, se déclare peu d'instans après la naissance, et qu'il fait les mêmes progrès. Dans ces cas différens, l'enfant est le plus ordinairement engourdi, stupide ou idiot. La vue, l'ouie, l'odorat sont comme paralysés. Le petit malade est, en quelque sorte, réduit à la vie de nutrition ou végetative; toutes ses fonctions languissent; ses souffrances continuelles le rendent nécessairement criard; quelques uns de ces malades ont un appétit vorace et passent une partie de leur courte existence à manger, et l'autre dans la stupeur, la somnolence, etc.

Si des enfans, atteints de cette affection dans les premières années de la vie, se sont distingués par le développement prématuré des fonctions intellectuelles, une imagination vive et des saillies spirituelles, on ne doit point attribuer cette activité précoce de l'intellect à l'hydropisie, mais plutôt à l'état d'excitation qui a

précédé cette maladie ; car cette affection produit certainement la paralysie, et tous les autres symptômes inséparables de son existence ; les os du crâne, cédant alors plus difficilement, n'obéissent plus à l'effort latéral du liquide, qui réagit sur la substance corticale déplissée, et sur la substance médulaire. Cet effet cause bientôt la mort de l'enfant, qui expire au milieu des convulsions ou paralysé.

*Traitemént.* On sait déjà que l'art ne peut rien contre cette affection, qui est inévitablement mortelle ; la ponction tentée en pareil cas, quelle que soit la manière dont on la pratique, est encore plus promptement funeste, que si l'on abandonnait la maladie à elle-même. La compression du crâne abrége également les jours du malade; car si l'on s'oppose à l'extension des enveloppes du cerveau, on hâte la compression fatale de cet organe. La perforation du crâne n'est permise qu'avant l'accouchement pour faciliter le passage de l'enfant à travers la filière pelvienne, au-dessus de laquelle la tête serait retenue à cause de son volume énorme. Par cette opération on sacrifie la vie d'un fœtus, qui est d'ailleurs dévoué à une mort prochaine, pour conserver celle de la mère.

## *Végétations de la dure-mère.*

Nous avons dit, en parlant de la méningite, que cette inflammation pouvait se terminer par induration ou le développement de végétations fongueuses à la surface externe de la dure-mère; mais ces végétations peuvent aussi avoir pour cause l'infection vénérienne ; phlegmasie qui produit ailleurs des périostoses. Ces dégénérescences restent ordinairement très-long-temps inconnues, ou ne manifestent leur existence que par la continuité d'une douleur locale sou-

vent plus inquiétante que vive ; mais d'autres fois ces végétations acquièrent un volume considérable et tendent à soulever le crâne et comprimer le cerveau ; leur accroissement progressif, et encore plus l'effort d'expansion continuelle qu'elles exercent particulièrement sur les os du crâne, changent le mode d'action de ces organes, de sorte que leur tissu solide se ramollit par l'action absorbante qui s'empare des molécules salino-terreuses qui remplissent les alvéoles de leur tissu, tandis que la force assimilatrice perd la faculté d'identifier à leur nature d'autres molécules solides apportées par les artérioles ; de manière, que par la suite, l'os correspondant est réduit à son parenchyme membraneux; alors il cède à l'effort de la tumeur qui le soulève ainsi que le crâne et le cuir chevelu, pour faire saillie au dehors ; ses progrès deviennent plus rapides ; bientôt les douleurs augmentent ; et l'on reconnaît la nature de l'affection à son mouvement pulsatif continuel, isochrone aux battemens du pouls, mouvement qui lui est communiqué par le cerveau, lequel le reçoit lui-même des artères qui sont à sa base. Ces tumeurs rentrent, lorsqu'on les comprime, pour ressortir dès que l'on cesse d'agir dessus ; il arrive souvent que l'espace ramolli se détache des parties solides, et que le fongus sort par l'ouverture qu'il s'est pratiquée dans les os où il est déchiré par les aspérités qui hérissent ordinairement le contour de ces ouvertures, ce qui cause des douleurs vives et cuisantes que l'on fait cesser en déprimant la tumeur, parce qu'alors elle n'est plus irritée par ces aspérités ; mais cette dépression produit tous les effets qui suivent la compression du cerveau par les autres causes, etc.

*Traitement.* Tant que cette affection reste cachée à l'intérieur du crâne, l'art ne peut rien contre elle et les

les moyens conseillés et employés pour dissiper les douleurs de tête de toute nature ne sont ici d'aucun effet ; que peuvent, contre une telle affection, les saignées, les vésicatoires, les purgatifs, les pédiluves, prescrits en pareils cas ? Le malade ne peut profiter des bienfaits de la médecine, que lorsque la tumeur faisant saillie à l'extérieur permet qu'on la reconnaisse à ses mouvemens isochrones à ceux du cœur ; sa dépression qui amène la suspension des douleurs est le signe caractéristique de sa nature. Son ablation, par l'instrument tranchant, est le seul moyen qui puisse en débarrasser le malade ; les caustiques en portant toujours leur action au-delà du mal amèneraient une inflammation mortelle ; la ligature produirait le même effet par les tiraillemens qu'elle occasionerait, ainsi que cela s'observe sur toutes les parties où elle est mise en usage. L'ablation de la tumeur ne doit même se pratiquer que lorsque la végétation occupe la circonférence supérieure du crâne ; il ne faut point la tenter quand elle est près de l'angle antérieur et inférieur des pariétaux, à cause de l'artère méningée moyen qui passe dans ce point.

Les pièces d'appareil nécessaires pour cette opération, sont les mêmes que pour le trépan ; on la pratique comme il suit : le malade étant mis dans une situation convenable, la tête rasée, on divise le cuir chevelu par deux incisions dont la partie moyenne se réunit à angle droit et forme une plaie cruciale, on relève les lambeaux que l'on dissèque avec précaution. La tumeur mise à jour, il faut en découvrir la base ; si celle-ci s'étend sous les os, on les enlève avec le trépan ou le couteau lenticulaire jusqu'à la racine du fongus que l'on cerne par une incision circulaire, puis on en fait l'a-

blation complète. Le reste de l'opération et du traitement est comme après le trépan.

# LÉSIONS DU CERVEAU.

## LÉSIONS DE SENSIBILITE.

### *D'où névrose cérébrale.*

On se rappelle que nous avons dit, à l'histoire anatomico-physiologique du cerveau, que ce viscère est composé d'un nombre d'organes égal à celui de nos facultés volontaires et intellectuelles, et que les principes de ces deux espèces de facultés ont pour agens mobiles des parties différentes, lesquelles sont destinées à remplir des fonctions mixtes ou particulières. Or, la sensibilité de chacune de ces parties peut être augmentée, pervertie, diminuée ou abolie. Ces altérations peuvent s'étendre à toute la masse médullaire à la fois, ou n'affecter qu'une partie des organes qui la constituent, et même se borner à un seul agent du principe nutritif ou volontaire; comme il peut arriver que plusieurs soient affectés à la fois, sans qu'aucun d'eux éprouve le même mode d'altération. C'est ainsi que la sensibilité peut être en même-temps augmentée dans l'un, déréglée, pervertie dans un autre, diminuée ou abolie dans d'autres. Les lésions diverses de chaque organe doivent nécessairement produire des effets différens: l'augmentation de la sensibilité de ceux destinés à percevoir les sons, rendra ces organes susceptibles de nous faire apprécier le moindre bruit, et d'être douloureusement impressioné par le son le plus ordinaire. L'aberration de la sensibilité de cette partie, nous fait entendre des sons incohérens, dissonans, ou un bruisse-

ment confus plus ou moins agaçant. La diminution ou l'abolition de la sensibilité de cet organe rend l'ouïe dure ou cause la surdité.

L'exaltation de la sensibilité de l'organe propre à nous faire connaître les couleurs, permet de distinguer les objets à la lueur de la plus faible lumière; c'est l'état des Nyctalopes; mais il est alors impossible de voir clair au grand jour; dans ce cas une clarté trop vive éblouirait. L'aberration de cette faculté montrerait les objets autrement qu'ils ne sont effectivement. Ainsi le violet pourrait paraître bleu ou rouge; le vert, jaune ou bleu. La diminution, ou l'abolition de la sensibilité de cet organe peut causer la cécité, vulgairement appelée goutte sereine ou amaurose.

L'augmentation de la sensibilité des organes qui nous font connaitre les odeurs, donnerait la faculté de sentir les qualités odoriférantes les plus légères. C'est ce haut degré de sensibilité de l'organe olfactif, qui donne au chien et à d'autres animaux la faculté de suivre les sentiers que l'homme, etc. a parcourus, sentiers qui leur sont tracés par l'odeur émanée de l'individu qu'ils recherchent. La perversion de cette sensibilité peut rendre insuportables les odeurs les plus suaves. La diminution de cette faculté ou son abolition nous prive de l'odorat.

Le goût, le tact, éprouvent aussi diverses anomalies. La sensibilité des parties qui sont le siège de la puissance locomotrice, est également susceptible d'éprouver ces divers modes d'altération. Est-elle trop développée? tous nos mouvemens seront précipités; est-elle déréglée, pervertie? nous éprouverons des mouvemens convulsifs. Sa diminution, etc. nous rend perclus ou paralytiques; mais la perte des mouvemens locomoteurs, ou les contractions convulsives qui en résultent, peuvent n'affecter qu'un certain

nombre de muscles, parce que les organes dans lesquels résident le principe du mouvement sont pairs, ainsi que ceux des autres fonctions, et qu'ils sont situés symétriquement un dans chaque lobe encéphalique; ils sont en outre composés d'un nombre de parties, égal aux nerfs qui y aboutissent, de sorte qu'il est possible qu'il y ait seulement une partie des deux organes lésée; alors les effets seront plus ou moins bornés, selon que l'affection attaquera un plus ou moins grand nombre de parties. Les convulsions seraient générales s'il y avait aberration ou déréglement général de cette sensibilité; c'est-à-dire, si la lésion s'étendait à tous les organes où siège la puissance locomotrice. La mort suivrait immédiatement son abolition; car les fonctions inspiratoires seraient empêchées par l'immobilité des parois du thorax, qui ne pourraient plus s'écarter à mesure que les poumons se dilateraient, etc., etc.

Les organes en qui réside le principe des facultés intellectuelles, éprouvent aussi de fréquentes altérations de sensibilité; l'exaltation de cette propriété dans l'organe des mots, produit le néologisme, et fait renaître dans la mémoire tout ce que l'on a lu ou entendu, etc. La perversion de la sensibilité de cet organe amène la confusion, et rend par suite le discours incohérent; le malade débite des mots qui n'ont ni rapport ni liaison. La diminution de la sensibilité de cette partie entraîne l'oubli des mots.

L'augmentation démesurée de la sensibilité de l'organe qui est le siège du principe de la fierté, engendre la hauteur, une volonté altière, impérieuse, etc. L'aberration de la sensibilité de cet organe nous porte à nous élever ou à nous abaisser, c'est-à-dire, que tantôt

elle nous fait croire que nous sommes riches, célèbres, puissans, issus des plus grands hommes ou des plus grands potentats ; et tantôt que nous ne sommes que des êtres vils et rampans, nés pour vivre et croupir dans la fange.

L'exaltation des facultés de l'organe de l'ambition, s'accompagne presque toujours du haut degré de perfection et de sensibilité de l'organe de la ruse, et quelquefois de celui du courage et de la pugnacité.

L'augmentation de la sensibilité de l'organe de l'amour physique produit le satyriasis ou la nymphomanie ; mais si l'organe de la pudicité jouit du méme degré de sensibilité, le penchant à la copulation, ou les desirs effrénés des plaisirs de l'amour sont contrebalancés par la retenue qu'imposent la pudeur et les autres vertus ; l'équilibre parfait de l'action de ces organes appaise le feu de la concupiscence ; mais si l'équilibre se perd, alors on voit naître des déterminations aussi variées qu'opposées ; l'observation suivante en présente un exemple assez frappant.

« Celui qui fait le sujet de cette observation avait, dès l'âge de onze ans, cet accroissement physique, cette force, cette vigueur qui annonçait une puberté prématurée ; il éprouvait déjà ces desirs tumultueux, ce penchant irrésistible qui pousse un sexe vers l'autre. Destiné par ses parens à l'état ecclésiastique, nourri dans les préceptes d'une religion qui commande la chasteté, il eut longtemps à lutter entre la crainte de trahir ses devoirs et le desir de céder au penchant qui l'entraînait. Parvenu à l'époque où des sermens solemnels le condamnaient à une continence perpétuelle, il redoubla de zèle et d'attention pour écarter de son imagination tous les objets las-

cifs qui pouvaient y laisser une impression assez vive, et émouvoir les organes de la génération. Cependant la nuit, durant le sommeil, la nature reprenant ses droits, le délivrait, par de fréquentes pollutions, de l'irritation séminale. Pour obvier à cet inconvénient, il diminua la quantité de ses nourritures, supprima celle qu'il soupçonnait augmenter la sécrétion spermatique, et veilla sur ses sensations avec encore plus de soin ; ce régime le réduisit à un état de maigreur extrême. Arrivé à sa trente-deuxième année, un matin il s'éveille, l'imagination échauffée par des images voluptueuses, les organes de la génération fortement ébranlés ; il se lève, et par de puissantes distractions, il veut tromper la nature. Cependant une vivacité, un feu jusqu'alors inconnu s'emparent de lui ; ses sens acquièrent une sensibilité, une pénétration étonnante. L'après-midi, en entrant dans un salon, il porte ses regards sur deux personnes du sexe, qui firent sur lui une impression telle, qu'elles lui parurent lumineuses, et comme si elles avaient été électrisées. Frappé d'un pareil phénomène, et en ignorant la cause, il l'attribua aux prestiges du démon, et se retira. Pendant le reste de la journée, ayant rencontré quelques autres femmes, il éprouva la même illusion. Le lendemain, voulant se rendre chez lui, il monte en voiture, et croit qu'à chaque instant elle renverse ; dans une auberge, où on lui servit à manger, le pain, le vin, et tous les objets qu'on lui présenta lui parurent en désordre. Arrivé dans sa famille, il se trouva d'abord plus tranquille ; mais le lendemain, environ deux heures après le repas, il sentit tout-à-coup ses membres s'étendre et se roidir, tout son corps frémir et s'agiter par un mouvement violent et convulsif ; il éprouva à la tête la douleur la plus vive ; il lui semblait que cette partie tournoyait et faisait une volute, il se livra à des actions

puériles et ridicules. Dans cet état, on le saigna, ce qui ne le soulagea nullement ; plongé ensuite dans un bain, il n'éprouva qu'un soulagement momentané. Bientôt les symptômes reparurent avec plus d'intensité, le délire se montra sous les formes les plus bizarres ; tantôt il croyait que le gouverneur de sa province lui offrait toutes les beautés de la cour de Louis XV, pour le faire renoncer à la continence ; tantôt il se croyait Alexandre, Achille, Pyrrhus, ou Henri IV ; et se retraçant les principales actions de ces grands hommes, il assiégeait des villes, forçait des camps, remportait des victoires ; et, dans les transports de son humeur guerrière, il brisa les colonnes de son lit, enfonça les portes de sa chambre. Le bruit que causa ce vacarme attira ses parens qui s'emparèrent de lui et le garottèrent ; peu de temps après il s'endormit, la tête pleine des images les plus terribles ; il croyait voir les spectres des plus fameux guerriers, environnés de vieilles armes rouillées ; cette image s'imprima si fortement en lui, que long-temps après il ne pouvait fixer une arme ou une pièce de fer sans que son odorat ne fût désagréablement affecté d'une odeur de cuivre ou de rouille. Devenu plus tranquille, ses parens le rendirent à la liberté, ce qui lui fit éprouver les jouissances les plus délicieuses. La nuit suivante il dormit d'un sommeil doux et paisible ; mais aux approches du jour et de son réveil, il eut un songe qui donna lieu au troisième et dernier accès ; il lui semblait voir un roi puissant venir à la tête d'une armée formidable, renouveler la sanglante journée de la Saint-Barthélemy. En même-temps, il se croyait destiné à s'opposer à ses cruels desseins, et dans un endroit que lui désignait son imagination, une pique s'offrait à ses yeux, il devait s'en emparer comme d'une armure qui le rendrait invincible. Plein de cette idée, il

sortit de la maison, entra dans le jardin, et il était sur le point d'en franchir la haie, lorsque ses parens accoururent et le ramenèrent ; il ne fit aucune difficulté. Cependant, l'imagination toujours pleine du projet de secourir les protestans, il s'occupa à lever des troupes, à les discipliner, à fortifier des villes, etc., etc. ; il dessinait, faisait des plans, des campemens, et avait le coup-d'œil si juste, que sans autres instrumens que ce qui lui tombait sous la main, il exécutait le tout avec une grande précision. Des idées plus agréables vinrent ensuite s'emparer de lui. Tout ce que les femmes de tous les pays ont de plus ravissant, tous les appas dont la nature les a ornés, vinrent tour à tour émouvoir ses sens ; il croyait les soumettre toutes à ses désirs et à son pouvoir ; cependant il était un objet pour lequel il avait une prédilection particulière, c'était une jeune demoiselle qu'il avait vue quatre jours avant de tomber malade. Dans cette singulière affection, la sensibilité de tous les organes des sens fut portée à un tel degré d'exaltation, qu'il éprouva les tourmens les plus affreux et les plaisirs les plus vifs. La lumière affectait certaines fois la rétine avec tant d'éclat et de vivacité, qu'il ne pouvait en soutenir la présence ; d'autres fois les points de vue les plus agréables, les perspectives les plus flatteuses s'offraient à sa vue, et ravissaient son âme. Le son le plus léger, les moindres variations de l'air causaient dans l'oreille une douleur intolérable, ou bien cet organe, mieux disposé, lui procurait les sensations les plus délicieuses ; il lui semblait quelquefois que le monde était un orchestre immense, dont les sons harmonieux jetaient son ame dans l'extase la plus complète. Le goût et l'odorat eurent aussi leurs vicissitudes de peines et de plaisirs. Le tact lui-même fut affecté de ces deux extrêmes ; mais il parut le dernier sur la scène. Un délire

aussi complet, et tour à tour reproduit sous les formes les plus variées, finit par une évacuation naturelle, que l'auteur rappelle avec les termes les plus emphatiques. A la suite de cette crise, le malade a recouvré la raison, et bientôt après la santé. »

Un jeune homme de ma connaissance, auquel j'ai donné mes soins, contre une affection asthénique générale, a éprouvé une névrose anomale, la plus singulière que l'on puisse rencontrer. A l'âge de treize à quatorze ans, il fut, dans le courant de juin, affecté d'une hépato-gastro-entérite compliquée d'une névrose des sympathiques dont les accès reparoissaient toutes les quarante-huit heures (fièvre tierce.) On le traita d'abord avec des purgatifs; on lui conseilla ensuite les amers; leur usage dissipa la névrose dans l'espace de vingt à vingt-cinq jours. Dans le courant de juillet suivant, les facultés auditives diminuèrent d'une manière sensible; il s'en plaignit, mais les maîtres d'étude du malade crurent pouvoir attribuer ses plaintes à la paresse et n'y firent aucune attention. Cependant l'audition devint de plus en plus obtuse, de manière qu'insensiblement il devint totalement sourd. Il n'éprouvait ni douleur, ni mal local ou général. L'appétit était toujours le même qu'en santé. Cette affection dura quarante-cinq jours, pendant lesquels il recouvra l'ouie par intervalles, surtout lorsque l'atmosphère restait quelque temps humide; alors les membranes qui tapissent les conduits auditifs, secrétaient une abondante quantité de cérumen, lequel coulait au dehors; mais cette sécrétion s'arrêtait aussitôt que le temps redevenait sec, et la surdité reparaissoit; enfin, après quarante-cinq jours, il recouvra l'ouie sans avoir rien fait contre la surdité, et la santé continua d'être aussi bonne qu'avant l'invasion de l'affection inter-

mittente. Il se croyait entièrement débarrassé des suites de sa première maladie, lorsqu'en octobre de la même année, après une marche de deux jours, il fut atteint de maux de tête considérables, d'éblouissemens, sans rougeur ni altération sensible des yeux. Ces éblouissemens et les douleurs de tête continuèrent jusqu'en février suivant. Pendant cet espace de tems il éprouva, dans la tête, la sensation d'une boule qui semblait obéir à son poids, pour suivre les mouvemens de cette partie, et se porter vers le point le plus déclive, déterminé par le changement de situation ; les facultés visuelles s'affaiblissaient chaque jour, de sorte qu'en mars suivant, il était presqu'aveugle. On lui avait, en décembre, appliqué un vesicatoire au bras. Son médecin, lui ayant alors conseillé l'emploi de l'arnica montana, en infusion, il en fit usage depuis le mois de décembre jusqu'en mars, époque à laquelle on lui perça un séton au col ; malgré cela, il conserva son vésicatoire. Cependant la vue ne cessa point de diminuer ; elle devint presque nulle vers le quinze avril. Alors il consulta un oculiste qui connaissait peut-être l'organisation de l'œil, mais qui ne connaît certainement ni son mode d'existence, ni le mécanisme de ses fonctions, ni celui par lequel se forment les diverses altérations qn'il peut éprouver ; quoiqu'il en soit, cet oculiste condamna le séton, qui fut supprimé pour être remplacé par un second vésicatoire à la jambe droite, ( c'était dire quelque chose pour l'argent du consultant ) ; de plus, cet impitoyable charlatan prescrivit l'usage des bains de rivière, pendant avril et mai, et le malheureux malade y fut souvent plongé au milieu des glaces. Ce remède cruel altéra sensiblement sa santé, et détruisit ses forces, qui depuis ce temps demeurèrent languissantes jusqu'à la dix-neuvième année, époque où

je le connus, et où il me consulta pour remédier à cette faiblesse. Le même empirique avait en outre conseillé l'usage d'une eau qu'il vendait six francs l'once ; et, selon l'ordonnance, le malade s'en lavait les yeux une fois le jour, après quoi on lui appliquait, sur ces organes, une compresse imbibée de la même liqueur, dont la vertu bénigne n'empêcha pas la vue de s'éteindre presque totalement dans l'espace des quinze premiers jours qu'il en fit usage. La vue ne s'éteignit, entièrement que par l'effet de la propriété merveilleuse de cette eau admirable, dont l'usage causait de vives douleurs; cet accident étant survenu au moment ou le malade en faisait l'application, il cessa d'employer cette liqueur, (n'ayant plus rien à perdre, c'est ce qu'il avait de mieux à faire). Il avait alors ressenti, dans le crâne, un cliquetis comme s'il eût été frappé par un marteau ; il cessa aussi tout régime et fit sécher le vésicatoire du bras ; il resta aveugle pendant trois mois; la couleur et la structure apparentes de ses yeux n'étaient nullement altérées ; les paupières étaient saines et exécutaient leurs fonctions comme si l'individu eût joui des facultés visuelles. Au bout de deux mois et demi environ, il consulta de nouveau, on lui conseilla de se faire électriser; il suivit ce dernier avis, et il se soumit à l'influence électrique ; il prit d'abord un bain électrique, puis il éprouva sur la tête plusieurs décharges qui lui causèrent de vives commotions les quatre premiers jours ; mais du quatrieme au douzième jour, les plus fortes décharges ne lui produirent aucune sensation ; alors on lui rasa la téte et il ressentit plus vivement les secousses qu'occasione ce fluide ; secousses qui lui causaient des douleurs assez vives et lui procuraient des sueurs copieuses ; à la vingt et unième séance il reçut trois décharges qui furent cha-

cune suivies de syncopes au retour desquelles il lui semblait qu'un régiment de cavalerie trottait dans sa tête, tant était grand le bourdonnement qu'il y éprouvait alors; mais en même temps la vue s'éclaircit. Après la première syncope, il lui semblait que sa vue n'était plus couverte que par un crêpe noir; tel fut l'effet de la première sensation visuelle qu'il éprouva au sortir de la cécité complête; aprés la seconde syncope, il eut la sensation d'une lumière éblouissante; après la troisième syncope, et lorsqu'il commença à recouvrer ses sens, il éprouva dans la tête un cliquetis semblable à celui qu'il avait ressenti au moment où sa vue s'était éteinte. Aussitôt le voile, qui semblait lui couvrir les yeux, se déchira ou s'enleva avec la rapidité de l'éclair; il distingua les objets près de lui et reconnut les personnes qui l'entouraient. On lui couvrit les yeux et on continua de l'électriser pendant quarante-cinq autres jours. Dans le même temps on lui fit prendre un vomitif et un purgatif tous les deux jours, de sorte qu'il était un jour sans être purgé ni émitisé, et que le lendemain il prenait l'un ou l'autre de ces médicamens; mais il ne retira plus aucun bénéfice de ces opérations ultérieures, ni des purgatifs. Sa vue resta faible et au degré qu'elle avait acquis à la séance où il la recouvra; c'est-à-dire telle qu'elle était avant l'usage de l'eau admirable dont nous avons parlé. Il fit ensuite usage de lunettes à cataractes n°. 2, avec lesquelles il voyait très-distinctement, de près et à des distances éloignées, les objets que la vue saine découvre à peine; mais l'usage de ces verres finissait par lui produire des éblouissemens, ce qui l'obligea de se servir de conserves colorées en vert, avec lesquelles il ne voyait que pour se conduire. La force de sa vue ne revint que petit à petit. Maintenant que le malade est âgé de vingt et un ans,

il ne distingue les objets que de très-près ; il ne reconnaît les personnes qu'à environ vingt-cinq ou trente pas; il ne peut distinguer le soleil, ni la lune, ni les étoiles; mais il peut lire et écrire facilement sans lunettes. Sa santé, long-temps débile, reprend chaque jour plus de force et paraît maintenant aussi bonne qu'on peut le désirer ; il semble du moins avoir peu à acquérir.

Tous les autres organes qui président à nos diverses facultés, peuvent également éprouver ces quatre modes d'altération, d'où peuvent suivre différens dérangemens de la raison, de l'intelligence, du jugement, etc. Plusieurs organes sont-ils affectés à la fois? Les désordres qui en résultent offrent encore un bien plus grand nombre d'effets variés ; telles sont les causes des aliénations mentales, de la manie, de la démononamie, de la mélancolie, de la folie, de l'hypocondrie, de l'idiotisme, de la fureur, du délire, des rêves, du somnambulisme, des mouvemens convulsifs connus sous le nom de danse de saint-guy, etc. etc. ; ces symptômes qui sont personifiés comme des maladies par tous les monographes, etc., ont été rangés par ordres et par classes, et désignés sous le nom de névroses comme des affections réelles et primitives. Abandonnant le vrai pour le faux, ces écrivains se sons complus à faire longuement l'histoire stérile de chaque effet produit par les diverses altérations des organes qui constituent l'encéphale. Après avoir signalé leur méprise, ce serait tomber dans la même erreur que d'entrer dans les détails de tous les déréglemens qui suivent les altérations solitaires et compliquées de ces organes ; l'énumération des symptômes ou des effets que produisent leurs maladies serait aussi difficile que le calcul du beau ou du mauvais temps passé ou futur, car de nouvelles complications peuvent les faire

varier à chaque instant. A quoi servirait d'ailleurs cette symptômatologie, qui serait sans contredit aussi longue que la table des logarithmes, et à laquelle il serait plus difficile d'assigner un ordre qu'aux diverses combinaisons qu'on pourrait opèrer par l'assemblage different des lettres de l'alphabet.

Nous nous bornerons donc à rappeler qu'il peut exister autant de névroses que nous avons de facultés dépendantes des organes qui composent le cerveau, et que chacun de ces organes peut éprouver les quatre modes d'altération indiqués plus haut. Partant de ce principe invariable, les symptômes réduits à leur juste valeur seront considérés comme des effets, et les névroses porteront le nom de l'organe lésé, auquel on ajoutera le mode d'affection. Ainsi, l'exaltation de la sensibilité de l'organe en qui réside le principe de la fierté produit L'hyperèphanomanie; le malade est vain et orgueilleux, ayant la plus haute opinion de lui-meme; il méprise les autres hommes qu'il regarde comme d'une nature bien inférieure à la sienne; et prenant tantôt les titres de prince, de roi, d'empereur, etc., il s'efforce de faire paraître sa grandeur et sa supériorité imaginaire, par un maintien grave, un air imposant, des réponses brèves, etc.

Les rêves, le somnambulisme et toutes les visions fantastiques, naissent du défaut d'harmonie qui existe entre l'action des différens organes de l'intelligence. dont les uns veillent, tandis que les autres dorment ou restent dans l'inaction.

La veille peut-être définie, l'état de vigilance des organes des sens et de l'intellect; l'état d'action de ces organes constitue la vie morale; mais il n'est pas donné à ces parties de pouvoir demeurer dans un état permanent de vigilance et encore moins d'être toujours

en action : ils ont besoin de se reposer à des intervalles plus ou moins rapprochés, et l'instant où le plus grand nombre de ces organes entre dans le repos absolu est celui où l'état de veille cesse et où le sommeil commence. Si tous les organes des sens et de l'intelligence sont à la fois dans l'inaction, l'homme est réduit aux fonctions de nutrition ou végétation et à l'immobilité d'un zoophyte. Cet etat est celui du sommeil le plus parfait ; mais si quelques uns des organes de l'intelligence demeurent dans l'état de vigilance, ou si quelques uns d'eux rentrent en action avant tous les autres, ils peuvent s'occuper des objets qui les ont antérieurement impressionés ou occupés, tandis que ceux qui sont dans le repos sommeillent ; cet état constitue le rêve ; c'est ainsi que l'organe des calculs trouve la solution des problémes les plus difficiles après l'avoir cherchée envain durant la veille, ou que l'organe de la poësie trouve les rimes les plus riches ; ce qui est d'autant plus facile alors qu'il y a moins d'organes éveillés, ou qu'il n'y en a qu'un seul ou un très-petit nombre en action. On cherche à produire cet effet, lorsqu'on médite profondément, quand on ferme les yeux et qu'on s'éloigne du bruit pour que rien ne puisse nous distraire en mettant d'autres organes en action. L'organe de la crainte à t-il reçu une impression effrayante pendant la veille ? il ne repose que peu ou point durant le sommeil, temps durant lequel il nous représente souvent les horreurs ou les tableaux hideux qui nous ont occupés étant éveillés. Il en est de même de tous les autres organes, chacun en particulier. Le somnambulisme est un rêve pendant lequel les organes destinés à exécuter les sons et les mouvemens locomoteurs, etc., sont mis en action en même temps qu'un ou plusieurs organes de

l'intellect, de sorte que le somnambule parle, se lève et marche, quoique la plupart des organes de l'intelligence soient dans la somnolence, etc., etc.

*Cause du sommeil et des rêves, etc.* On sait déjà que la vie s'éteint dès que le sang cesse de se porter au cerveau. L'encéphale à besoin que ce liquide lui rapporte continuellement les matériaux qui entretienent son excitation, sans quoi les fonctions de cet organe seraient à l'instant interrompues, la mort aurait également lieu si l'afflux du sang vers cet organe était un moment ralenti. La même chose arriverait si ce fluide perdait ses qualités propres à la nutrition cérébrale; et s'il était privé des molécules réparatrices qu'il doit y porter. Les observations journalières prouvent cette vérité: l'individu chez lequel la circulation est languissante vit dans une indolence, et dans une apathie continuelle. Celui chez qui elle est plus active, sommeille peu; ses déterminations et ses mouvemens sont plus vifs et plus prompts. Nous ne parlerons pas de l'état morbide, car il présente plusieurs anomalies dépendantes du dérangement des fonctions des divers organes affectés.

La veille, avons nous dit, est l'état de vigilance de la plupart des organes qui constituent le cerveau, état durant lequel ils mettent en action ou en mouvement les autres parties constitutives qu'ils tiennent sous leur dépendance. Alors tous ces organes dépensent une très-grande quantité de parties réparatrices. Les fonctions assimilatrices s'exécutent plus facilement; l'absorption du détritus est plus active. L'élaboration des liquides dans le foie et les poumons est moins parfaite; le premier est traversé par trop de fluide; les mouvemens des seconds éprouvent des modifications qui dérangent leurs fonctions

les

les absorbans du systême digestif fournissent une très-grande quantité de liquide séreux lequel a besoin d'être sanguifié pour servir à l'entretien de la vie, de sorte que le sang pendant la veille perd une grande partie de ses qualités nutritives ; car non seulement les organes qu'il a traversés se sont approprié beaucoup de ses molécules alibiles ; mais il s'y est chargé d'une certaine quantité de matières nuisibles provenant du détritus que les absorbans ont puisé dans tous les organes : ces matières excrementitielles n'ont pu être entièrement excrétées à cause de leur surabondance, etc. Les parties réparatrices prises dans le systême digestif n'étant pas encore toutes suffisamment élaborées pour contrebalancer les dommages qu'à éprouvés le sang, ce liquide ne porte plus au cerveau une suffisante quantité de parties nutritives, de manière que cet organe tombe dans l'affaissement ou l'inertie, et par suite les parties qu'il mettait en action; de là le sommeil ; mais si quelques organes jouissent d'une activité plus grande, l'énergie dont ils sont doués les rend capables de s'approprier une quantité plus considérable de parties similaires ; ils peuvent alors rester éveillés et demeurer en action tandis que les autres sommeillent. Ou bien ces organes s'éveilleront plutôt parce qu'ils reçoivent primitivement, et en plus grande abondance, l'aliment nécessaire à leur vigilance ; de là les rêves de tout genre.

*Causes des névroses cérébrales.* On trouvera peut être bizarre que nous ayons parlé des effets que produisent les altérations des organes de la volonté avant d'en avoir indiqué les causes, mais nous avons cru devoir suivre cette marche pour démontrer que tout ce qui a été décrit jusqu'à ce jour sous le nom de névrose, ne

doit être regardé que comme des effets d'une affection organique, et que tous les auteurs, etc. sont entrés gravement dans des détails aussi minutieux que futiles pour peindre comme maladie ce qui n'en est effectivement qu'un symptôme ou un résultat.

La sensibilité des divers parties de l'encéphale peut éprouver les quatre modes d'altération précités, par l'exercice trop long-temps continué de leurs facultés, ainsi que l'œil s'enflamme par des veilles prolongées et à une vive lumière. L'organe qui nous donne le sentiment de la timidité peut être exalté par tout ce qui est capable de produire la terreur, et par tout ce qui peut faire croire à un péril imminent. L'organe de qui nous recevons toutes les impulsions de l'amour physique peut être affecté d'une manière morbide, par le développement prématuré ou tardif des organes de la génération, et surtout par la présence d'nne grande quantité de sperme dans les réservoirs de la liqueur séminale ou par le manque de cette sécrétion.

L'ambition s'accroît par le succès; la lâcheté par les revers; la hauteur par les humiliations, et par toutes les contrariétés poussées à l'extrême. Les autres impressions morales, pénibles ou agréables, mais violentes et vives, etc. ainsi que les diverses altérations de contexture du cerveau et des nerfs, peuvent également déranger les fonctions des organes de la volonté.

*Traitement.* Dans ces diverses circonstances, la première indication à remplir est l'éloignement de la cause; il faut donc toutes les fois qu'un malade a toutes les fonctions intellectuelles dérangées, rechercher quelle est la faculté qui a été primitivement affectée, puis en connaître la cause, s'il est possible, et employer tous les moyens

capables de détruire cette cause ; c'est par des soins aussi assidus qu'officieux, et en donnant une meilleure direction aux puissances volontaires, que l'on parvient à calmer les désordres causés par les chagrins inséparables de la perte d'un objet auquel on attachait le plus grand prix. On dissipe les dérangemens dus à une altération physique, par la guérison de l'affection organique qui produit ce dérangement. L'ordre a-t-il été interverti par l'action délétère des corps étrangers appliqués ou introduits dans nos organes ? On le rétablit en neutralisant la propriété hétérogène de ces corps, ou en les éloignant. C'est ainsi que le délire, la fureur, les convulsions occasionées par une gastri-entéritis, une méningitis, ou par la présence des vers dans le tube intestinal, se dissipent par la solution des phlegmasies qui les causent, ou par l'expulsion des vers qui les occasionent ; c'est encore de cette manière qu'une pollution nocturne met fin aux folies déterminées par la surabondance du sperme. Les bains froids, les douches, la commotion électrique, etc. employés dans quelques cas, agissent comme excitant l'action des organes affaiblis, qui, s'ils deviennent prépondérans, dissipent les erreurs ou les aberrations produites par l'affection d'un seul. L'exaltation de la sensibilité qui augmente pendant un certain temps les fonctions de ces organes, produit enfin l'atonie ou la diminution de cette faculté ; voilà pourquoi l'idiotisme, la somnolence, la lipothymie, le coma, succèdent aux accès de folie les plus violens et les plus actifs. Nous terminerons ici ce que nous avons à dire sur les névroses cérébrales ; la sagacité et l'expérience des lecteurs pourra suppléer à notre défaut de lumière.

# LÉSIONS ORGANIQUES.

Les lésions organiques ou de contexture du cerveau, si différentes des lésions de la sensibilité, devraient en différer aussi par leurs effets; mais ce qui paraît vraiment incompréhensible, c'est que ces diverses maladies ne soient nullement douloureuses; quelle que soit l'affection dont la substance cérébrale puisse devenir le siège, le malade n'y éprouve aucun mal, à moins que les méninges ne soient attaquées en même-temps, tandis qu'il y a dans tous les cas un dérangement plus ou moins sensible dans les facultés intellectuelles. Les animaux, soumis aux expériences physiologiques, semblent ne ressentir aucune douleur de la section du cerveau; mais ils entrent en convulsion lorsque l'on irrite la substance médullaire, la moelle allongée ou la moelle épinière, sans cependant donner aucune marque de la sensibilité douloureuse.

## *Inflammation, encéphalite.*

Nous avons déjà dit que les phlegmasies de la propre substance du cerveau, sont aussi rares que celles de ses enveloppes sont fréquentes; mais peut-être nous paraissent-elles moins communes qu'elles ne le sont effectivement, parce que nous manquons de moyens de les reconnaître. Comment pouvons-nous savoir en effet quand le cerveau est enflammé, puisque nulle douleur n'y accompagne cette affection, qui ne produit que des altérations mentales, ou quelques mouvemens convulsifs, que mille autres causes produisent également, ainsi qu'on l'a vu plus haut. On rencontre tous les jours des malades qui

succombent sous les effets destructeurs de la fonte purulente du cerveau, et chez lesquels on n'a point observé d'autres symptômes qu'une somnolence continue, et quelques légers mouvemens convulsifs. On en trouve un exemple frappant dans l'observation suivante. Laissons parler l'auteur. « Une botte de foin, dit-il, jetée par la fenêtre d'un premier, tomba sur la tête d'un jeune homme qui traversait la cour; il en fut atterré et perdit connaissance, on ne lui trouva cependant ni plaie ni contusion; deux ou trois saignées faites au bras et au pied le firent revenir à lui, et produisirent un si bon effet, que le cinquième jour le malade n'ayant aucun mal, se leva et fut à son travail ordinaire. Trois mois après il devint paresseux et dormeur, se levant fort tard, ne pouvant résister aux moindres exercices qui le faisaient suer extraordinairement; il avait un pouls fréquent; il n'avait point d'appétit; ceux qui couchaient dans la même chambre s'apperçurent qu'en dormant il s'agitait beaucoup, qu'il avait les yeux ouverts, et qu'il grinçait les dents. Le médecin de la maison à qui on le fit voir, sans lui rien dire de la botte de foin, remarquant des symptômes qui ressemblaient assez à ceux produits par l'affection vermineuse, le traita en conséquence, mais sans fruit; car le jeune homme mourut dans les convulsions, sans avoir rendu aucun vers; je l'ouvris, et je trouvai dans le milieu de la substance médullaire d'un des lobes du cerveau, un verre de sang pourri et très-fétide. »

Le garde national dont nous avons parlé à l'article du traitement des fractures du crâne, a présenté les mêmes phénomènes. La maladie ne fut qu'un sommeil continuel, accompagné de quelques mouvemens convulsifs, suivis de grincement des dents, et d'une légère distorsion de la bouche, effet de la compression qui avait paralysé les nerfs du côté

gauche. J'ai eu deux autres occasions d'observer les mêmes effets. La premiére, sur un cuirassier qui avait reçu un coup sur la nuque, lequel lui avait été donné par un de ses camarades avec le bord cubital de la main droite étendue, pendant qu'il était baissé pour lier ensemble plusieurs bottes de foin; il en fut étourdi; cependant il continua son service, et sans ressentir aucun malaise. Ce ne fut qu'au bout de vingt-huit à trente jours qu'il éprouva un sommeil invincible, puis une pesanteur et un engourdissement universel; quelques jours après il eut quelques mouvemens convulsifs, et périt paralysé le trente-quatriéme ou trente-cinquiéme jour après l'accident. A l'ouverture du crâne, je trouvai les ventricules des deux lobes du cerveau remplis par un épanchement de matières d'un noir verdâtre.

La seconde, sur un enfant qui avait glissé, la tête en bas, sur la rampe d'un escalier et qui avait frappé le sol en arrivant au bas de cet escalier.

Les inflammations partielles ou locales du cerveau peuvent exister pendant un certain temps sans que le malade en ait connaissance, mais la phlegmasie générale ou qui s'étendrait à toute la substance de ce viscère, serait promptement mortelle parce que l'afflux ou la stagnation des liquides qui se ferait alors dans le crâne par l'effet asthénique de la phlegmasie, comprimerait les parties sensitives de cet organe et causerait la paralysie. C'est à l'inflammation du cerveau que les nosologistes donnent le nom de fièvre cérébrale. J'eus dernièrement occasion d'observer cette affection; le malade avait essuié de longs chagrins; la contention d'esprit, dans laquelle il était continuellement plongé, ne laissa point à l'encéphale le repos nécessaire à la réparation de ses pertes habituelles, de sorte que cet organe tomba dans

l'atonie ; le sang le traversa lentement ; cette faiblesse cérébrale détermina bientôt une adynamie générale, et le malade fut obligé de cesser son travail accoutumé. Cependant la figure était colorée, et les yeux fortement injectés. Quelques jours de repos n'ayant point rétabli les forces, les parens firent appeler un médecin ; alors une céphalalgie intense s'était déclarée, les regards étaient fixes, les battemens du cœur et des artères petits et par fois irréguliers, la langue était couverte d'un enduit jaunâtre épais, ce qui annonçait en même temps une affection gastro-hépatique. L'émétique fut prescrit ; ce médicament fit rendre une quantité considérable de matières bilieuses ; les symptômes gastro-hépatiques disparurent ; cependant l'état du malade ne fut point amélioré ; la prostration parut au contraire devenir plus grande, et comme il y avait en même temps constipation, les jours suivans on entretint la liberté du ventre par l'usage de plusieurs émétocathartiques ; on chercha à ranimer les forces par l'emploi des stimulans et des toniques ; mais malgré tous les soins, l'affection cérébrale continua ses progrès, et les facultés intellectuelles éprouvèrent diverses anomalies. Des idées confuses, la surdité, le délire, etc. succédèrent à des momens d'un calme trompeur. Les vésicatoires, les pédiluves sinapisés, les sinapismes, etc. ne produisirent aucun effet ; les symptômes s'aggravèrent, et il y eut alternativement des momens lucides, et paralysie instantanée, hémiplégie, roideur tétanique, convulsions, coma, etc. ; le pouls était tantôt régulier et comme dans l'état de santé, et tantôt irrégulier ; la face quelquefois bouffie et colorée ; la céphalalgie très-vive par intervalle et d'autres fois nulle. Enfin le malade succomba le quarante-deuxième jour de sa maladie. Il est évident que le cerveau, dans cette affection, était dans cet état de faiblesse qui suit les phlegmasies des

autres parties du corps, et que le sang traversait avec peine la substance cérébrale. Je demande si, en pareil cas, la saignée de la jugulaire ne pourrait pas produire un effet salutaire ? voici ce qui me porte à croire que le dégorgement de cette veine pourrait être utile. On sait que la faiblesse générale arrive toutes les fois que le sang artériel n'est point porté en assez grande quantité au cerveau, et que la mort suit immédiatement la suspension du cours de ce liquide à l'encéphale ; on sait également que la saignée des veines produit le dégorgement des parties et que le sang artériel y coule plus facilement ; le sang veineux est rouge et moins carbonné vers la fin que dans le commencement de la saignée : ainsi celle des jugulaires provoquerait le dégorgement du sang veineux qui remplit le cerveau, elle favoriserait l'accès du sang artériel dans cet organe, qui recevrait par conséquent un liquide plus vivifiant. Bien entendu que ce moyen ne doit être employé que sur les personnes fortes. Au reste, nous soumettons nos réflexions à ceux qu'une longue expérience met à portée de pouvoir donner la solution de notre question.

*Causes.* La contention d'esprit, en appelant l'afflux du sang au cerveau, peut en déterminer l'inflammation locale ou générale. Les plaies pénétrantes sont dans le même cas ; elles produisent une irritation directe ; d'ailleurs les vaisseaux étant divisés, les liquides s'épanchent dans la substance de cet organe, le compriment et amènent sa fonte purulente ou sa destruction. La cicatrisation de la pulpe molle et délicate de l'encéphale est difficile, cependant j'ai vu plusieurs cas où la substance corticale avait été attaquée par des causes vulnérantes, et les malades guérirent. La commotion de la tête, peut se transmettre au cerveau et en causer la désorganisation :

ce dernier accident sera plus ou moins promptement funeste suivant que le désordre interne sera plus ou moins grand. L'ébranlement est-il moins considérable, la commotion moins violente? Nul épanchement ne se fait; mais le dérangement peut être assez grand pour intervertir l'exercice des facultés intellectuelles et faire naître la stupidité, la manie, le délire, la fureur, etc. On dit qu'un fou recouvra l'usage de la raison à la suite d'un coup sur la tête. Dans les cas moins graves, les désordres de l'intellect ne sont ordinairement que passagers et ils se dissipent avec le temps; mais les secousses qu'à éprouvées le cerveau peuvent occasioner son inflammation.

*Symptômes.* Diminution des facultés intellectuelles; perte de l'appétit, somnolence, torpeur carotique, dépérissement, pâleur, irrégularité, lenteur du pouls, convulsions, délire, hébêtude, céphalalgie, sueur froide qui couvre le visage, hémiplégie, paralysie, mort.

*Traitement.* Il est douloureux de penser que l'art ne peut rien contre ces affections. Les seuls moyens que le médecin puisse employer, dans le principe de la maladie, pour en prévenir les funestes effets, sont ceux que nous avons indiqués contre la méningite. Voyez cette affection.

Avant de passer à l'étude d'autres maladies, nous devons parler d'une altération qui coïncide fréquemment avec la commotiou du cerveau, c'est la commotion du foie; on croyait autrefois que cette concomitance était occasionée par un dérangement dans la circulation ou par des rapports de sympathie entre le cerveau et cet organe; mais il est aujourd'hui démontré jusqu'à l'évidence, que cette coïncidence est due à la commotion simultanée de ces deux organes; soit qu'elles

ait été déterminée par la même cause, ou bien par une chute qui a suivi immédiatement la commotion du cerveau. On se rappelle aussi que nous avons vu naître à la fois les accidens propres à l'affection cérébrale et à l'affection du foie, par suite de l'équitation au trot; la commotion du foie, dans les ébranlemens du corps, est plus fréquente que celle du cerveau, parce que cet organe pesant n'est fixé que par des liens mobiles au-dessous du diaphragme, et qu'il flotte dans l'abdomen où il oscille et éprouve des soubresauts plus ou moins grands toutes les fois que le corps est agité par des secousses violentes. C'est pour prévenir ce ballottement du foie, que les sauteurs, les coureurs, etc. serrent l'abdomen avec une ceinture. La commotion de l'encéphale peut encore avoir lieu dans le moment où une hépatite se développe. Dans ces cas différens on voit naître à la fois les accidens propres à l'affection cérébrale et hépatique.

Lors de ces complications, l'émétique en lavage et les lavemens purgatifs, sont les moyens les plus efficaces; leur usage, continué chaque jour, pour exciter deux, trois ou quatre selles, produit souvent d'heureux effets. On sent le danger des saignées en pareil cas. Nous renvoyons pour les détails du traitement, à l'hépatitis.

### *Plaies.*

Les plaies du cerveau n'exigent pas d'autres soins que ceux indiqués contre celles du crâne. Dans le cas de fracture des os qui servent d'enveloppe à l'encéphale; il est aussi inutile de s'assurer de la lésion du cerveau, qu'il est dangereux de sonder les solutions de continuité ou les piqûres de cet organe mou et pulpeux; on ne doit jamais y introduire la sonde que pour recher-

cher la présence des corps étrangers, et cette recherche doit se faire avec la plus grande attention, de peur d'ajouter à la lésion, en déchirant la substance molle et délicate de cet organe.

## HÉMIPLÉGIE, APOPLEXIE, etc.

*Effet de la compression du cerveau, des mauvaises qualités du sang, ou d'un obstacle à l'accès de ce liquide dans cet organe, etc.*

Nous terminons l'histoire des affections du cerveau et de ses enveloppes, par l'examen des phénomènes qui résultent de la compression de cet organe, soit par l'épanchement d'un liquide dans la cavité du crâne, soit par une tumeur fongueuse de la dure-mère, ou par l'enfoncement des pièces de la boîte osseuse, etc., etc.

L'hémiplégie, ou la paralysie universelle est la suite inévitable de cette compression; mais il est important de savoir comment survient la perte des facultés volontaires et morales, jusqu'à ce jour attribuée à la compression des nerfs, erreur non moins grande que celle de ceux qui attribuent le flux menstruel à l'influence lunaire, ou la gangrène d'un membre à la compression de ses nerfs. La paralysie locale ou générale, la perte, ou la suspension des facultés physiques ou intellectuelles, est occasionée par l'obstacle que la compression apporte à l'accès du sang dans le cerveau. On sait que les parois du crâne ne sont point extensibles après les premières années de la vie, et que la cavité qu'ils forment est exactement remplie par l'encéphale; ainsi donc, toutes les fois que cette cavité sera rétrécie,

soit par l'enfoncement des pièces osseuses qui la composent, soit par une tumeur fongueuse développée dans son intérieur, ou enfin par l'épanchement et l'accumulation d'un liquide quelconque, il est évident que le cerveau sera resserré d'autant, et que les vaisseaux, qui s'y distribuent, contiendront en moins une quantité de sang égale à la quantité de liquide épanché ou au volume de la tumeur, etc. Si la cause comprimante agit également sur les diverses parties du cerveau, la diminution des facultés sensitives sera égale dans tous les organes; et, si la compression est assez grande pour empêcher l'abord total du sang dans l'encéphale, toutes les fonctions cesseront : la vie s'éteint alors, non pas à cause de la compression des nerfs, mais parce que le cerveau est privé du fluide qui le vivifie. Les expériences tentées sur les animaux prouvent, de la manière la plus palpable, que la mort suit immédiatement la ligature des artères qui portent le sang à cet organe. La ligature des sous-clavières et de la carotide primitive gauche, immédiatement au-dessus de leur naissance, produit le même effet de la manière la plus soudaine, tandis que l'animal continue de vivre après la ligature de l'aorte descendante. Les défaillances et les syncopes ne sont le plus ordinairement que l'effet de la suspension de la circulation. Ces accidens ont lieu toutes les fois que le cœur suspend ses fonctions et que la circulation est arrêtée par une cause quelconque; le cerveau cesse alors d'agir, et la vie morale est interrompue. Un grand nombre de morts subites, désignées sous le nom d'apoplexies foudroyantes, n'ont point d'autre cause qu'un obstacle mis au transport du sang au cerveau, soit par l'état spasmodique du cœur, à la suite d'une impression vive, subite, agréable ou pénible, etc.; soit par un anévrysme

de cet organe, ou de l'aorte ascendante; soit par une concrétion fibreuse, polypiforme, portée au devant de l'orifice des sous-clavières, et de la carotide primitive gauche, etc.; soit enfin par les mauvaises qualités de ce liquide; c'est à cette dernière cause que l'on doit attribuer la plupart des morts subites qui arrivent immédiatement après le repas; l'estomac étant alors plein et excité par les alimens, le sang vient en abondance dans la cœliaque, parce que les artères gastriques redressées peuvent en recevoir d'avantage, et que l'irritation des substances alimentaires y appelle la fluxion, ce qui produit une dérivation semblable à celle qu'opèrent les saignées. On sait que l'effusion d'une petite quantité de sang produit quelquefois la syncope ou la défaillance, en s'opposant à l'ascension de ce liquide au cerveau, et en le dérivant vers la partie où la veine est ouverte. Non seulement son afflux dans les artères gastriques et mésentériques après le repas peut produire le même effet, mais alors ce liquide, sous le même volume, ne contient plus autant de parties vitales qu'il en contenait avant; car les vaisseaux absorbans du systême digestif ont puisé dans les alimens et porté dans le sang une très-grande quantité de liquides qui ont besoin d'être élaborés par le foie et les poumons, avant de pouvoir servir à l'entretien de la vie. Cependant la respiration se fait moins parfaitement qu'auparavant, puisque l'estomac et les intestins remplis s'opposent à l'abaissement du diaphragme, et par conséquent à l'agrandissement de la cavité thorachique; de sorte que, non seulement le sang se porte moins abondamment au cerveau, mais encore celui qui y est poussé ne jouit pas de toutes les qualités indispensables à l'entretien de l'excitation cérébrale. L'encéphale, privé des parties vivifiantes, tombe dans

l'inertie et l'individu éprouve une syncope mortelle, parce que rien ne peut réveiller l'action du cerveau. Voilà pourquoi, dans ce cas, les vomitifs sont de la plus grande efficacité; ces remèdes ont le double avantage de vider l'estomac, et de provoquer une secousse générale qui réveille l'activité du système circulatoire; la saignée ne ferait qu'ajouter au danger de la défaillance, et causerait la mort, ainsi qu'on le verra plus loin.

L'ivresse, ou l'atonie qui suit l'abus des liqueurs spiritueuses, provient des parties hétérogènes portées dans le sang; les molécules alcooliques agissent sur le cerveau d'une manière stupéfiante et paralysent son action. Qu'on se garde donc de saigner après les excès du vin, etc. quelqu'apparence de phlegmasie qui puisse se manifester; car se serait ajouter à l'atonie inséparable des débauches. Les purgatifs ou l'émétique sont alors les remèdes qui conviennent. Il y a peu de temps, je fus appelé pour pratiquer une saignée prescrite, par un de mes confrères, à un homme dont les crachats étaient sanguinolens; le malade éprouvait en même temps une gêne dans la respiration, sans douleur; la langue était blanche, la bouche pâteuse, l'haleine exhalait l'odeur du vin; je sus bientôt que ces symptômes étaient dus à une débauche qui avait duré toute la nuit précédente; il n'était alors que deux heures après midi. Je refusai donc de pratiquer la saignée, conseillant de rappeler mon confrère ou de donner l'émétique; mais, sans tenir compte de mon avis, on alla trouver un phlébotomiste pour pratiquer l'opération que j'avais refusé de faire; ce dernier opéra en aveugle, et sans égard à l'état du malade, qui mourut le lendemain.

L'apoplexie et la mort peuvent aussi arriver par la congestion du sang au cerveau, si ce fluide est poussé avec

trop d'impétuosité ou en trop grande quantité dans les artères de l'encéphale. Ces vaisseaux se distendent et se gonflent, ils compriment la substance médulaire et paralysent son action. La boîte osseuse qui renferme cet organe, ne cédant pas à l'afflux des liquides, le malade éprouve un étourdissement précurseur; la respiration cesse parce que les muscles du thorax, etc. sont paralysés; l'hématose est suspendue dans les poumons, et la mort arrive, parce que le sang, qui est de nouveau porté au cerveau, n'a pas les qualités vivifiantes, nécessaires à l'entretien de la vie de cet organe.

Je tiens, de personnes dignes de foi, qu'un de leurs amis, avec qui elles se trouvèrent très-souvent à table, soit chez lui, soit chez elles, et qui ne buvait absolument que de l'eau, ne pouvait cependant ni manger ni boire plus que de coutume, sans éprouver une espèce d'ivresse et quelquefois un délire furieux, et comme s'il eut pris du vin ou quelqu'autre liqueur alcoolique. Ici, il est évident que la déviation du sang vers l'abdomen, et l'introduction des molécules aqueuses dans le système sanguin produisaient seules cet effet. Ce liquide, étendu d'eau et contenant des molécules alimentaires mal élaborées, produisait sur le cerveau des impressions morbides et des déterminations bizarres ou perverses. Cet homme n'éprouvait aucun de ces accidens ou dérangemens de la raison lorsqu'il mangeait et buvait modérément.

L'air des appartemens, où sont réunis un grand nombre de convives, se trouve d'ailleurs vicié, et devient impropre à l'hématose. Cet air, chargé de gaz acide carbonique, contient alors peu d'oxigène, de sorte qu'il ne dépure qu'incomplètement les poumons du carbone que les exhalans exsudent dans les voies aériennes; ainsi,

tout concourt à la destruction de la vie. Telles sont les causes des morts inopinées, ou subites, si fréquentes au sortir d'un grand repas.

Les moyens vomitifs les plus prompts, et l'exposition à l'air libre, sont, dans ce cas, les seuls auxquels on doive recourir; puis on emploira les lavemens purgatifs, les vésicans et les frictions. On sent que la saignée ajouterait à la gravité de la syncope, et que ce moyen doit même être proscrit les jours suivans.

Parmi les faits que je pourrais citer à l'appui de ce que j'avance, je me bornerai au suivant. Un homme fort et robuste avait atteint sa trente-deuxième année sans jamais avoir éprouvé aucune affection, lorsqu'en décembre 1789, il alla pour affaire dans une maison, où il resta deux heures dans une salle basse sans feu; le froid y était extreme; on le fit ensuite passer dans un appartement échauffé par un poële; la chaleur qu'il ressentit en y entrant fut suffocante; il éprouva un frissonnement général, avec un sentiment de cuisson universel à la peau. Bientôt la langue se refusa à l'articulation des mots; cet accident ne tarda pas à être suivi de syncope. Ces effets alarmans, occasionés par l'effet du froid et de la chaleur, tenaient évidemment à la non dépuration du sang dans les poumons; les ramifications bronchiques s'étaient remplies de carbone, pendant le temps que le sujet était resté exposé au froid; de sorte qu'en entrant dans un lieu très-echauffe, la chaleur a appelé le sang à la périphérie, ce qui détourna ce liquide du cerveau, et causa la défaillance. Ajoutez à cela que l'air de l'appartement chauffé par le poële, se trouvait extrêmement raréfié par l'excès du calorique, et que par conséquent il n'était point plus propre à opérer le dégorgement des ramifications bronchiques que l'air froid, au

milieu

milieu duquel le malade avait précédemment été exposé. Je ne dirai rien des premiers moyens curatifs qui furent employés pour secourir le malade, puisqu'ils étaient conformes à ce que prescrit la raison. On le transporta d'abord dans une pièce voisine où l'air était plus tempéré ; là, on lui administra l'émétique ; après le vomissement, il recouvra ses sens et ses facultés, à l'exception de la parole; la langue semblait avoir perdu la liberté de ses mouvemens, il ne parlait plus que comme les bègues. Quelques heures après, il retourna chez lui, comme s'il n'eût point été indisposé, et s'y reposa pendant deux ou trois jours ; mais voyant qu'il conservait de la gêne dans la respiration, il consulta un médecin qui prescrivit la saignée du pied, que l'on pratiqua sur le champ. L'effusion du sang rappela la syncope. On arrêta le flux du liquide, et le malade fut remis au lit ; mais loin de se bien trouver de l'opération, il ne revint que lentement de son évanouissement, et conserva dans les membres une faiblesse considérable ; ils étaient presque paralysés ; on essaya en vain de ranimer les forces par les toniques ; les frictions, les vésicatoires, les bains, etc., etc. tout fut inutilement employé. Dès ce moment il lui fut impossible de marcher ; ce ne fut qu'après plusieurs mois qu'il parvint à se soutenir avec des béquilles, dont il ne put jamais se passer. Dix ans après ce premier évènement, il éprouva encore une sorte de phlegmasie laryngée, qui apporta un peu de gêne dans la respiration, et excita la toux ; quelques jours après l'invasion de cette dernière affection, il ressentit une diminution considérable dans la sensibilité des parties droites du corps; effrayé par cette sorte d'hémiplégie, il consulta de nouveau son médecin ordinaire, qui conseilla une nouvelle saignée, prenant l'affection du larynx, etc. pour une congestion du sang à la tête. La saphène ouverte, le sang

coula avec abondance, mais sa perte détermina la syncope ; l'évanouissement dura peu ; cependant les effets de cette saignée lui furent encore plus pernicieux que ceux de la première, car revenu de sa défaillance, il ne recouvra plus l'usage de ses membres ; la paralysie s'était également étendue aux sphincters de l'anus et de la vessie, de sorte que les excrémens et les urines coulèrent involontairement depuis cet instant jusqu'à la mort du malade, qui succomba au bout de trois mois. Il est évident que la saignée, en opérant la dérivation du sang du cerveau aux membres abdominaux, a au moins hâté la fin du malade, si elle n'en a point été la cause occasionelle.

J'ai vu, étant élève à Beauvais, une femme, à qui une saignée avait été ordonnée pour combattre les effets d'une pléthore accompagnée de quelques douleurs de tête, etc., tomber faible lorsque je mis la ligature à son bras ; dans cet état, je ne voulus point la saigner ; cependant, un de mes collaborateurs, plus hardi ou plus téméraire, ouvrit la médiane, aussitôt que la malade eut recouvré ses sens ; mais à peine le sang commençait-il à couler, que la malade s'évanouit de nouveau pour l'éternité. Qu'on juge de notre douleur et de notre étonnement !

Je pourrais encore rapporter beaucoup d'autres observations, qui prouvent également les mauvais effets de la saignée, lorsqu'on la pratique contre l'hémiplégie ou l'apoplexie ; mais je terminerai par les suivantes. M***., de cette ville, fut atteint d'une hémiplégie légère, il y a quelques années ; il avait un côté engourdi, mais il conservait encore de la sensibilité ; les facultés intellectuelles n'étaient nullement altérées. C'était le matin, le malade était à jeun, et il est probable que cette affection était due au besoin de manger et qu'elle se serait

dissipée seule, s'il se fut abandonné aux soins de la nature. Mais il n'en fut pas ainsi, car son mauvais génie le porta à faire appeler son chirurgien, qui le saigna aussitôt; à peine le sang commençait-il à couler, que la paralysie devint universelle; alors ce fut en vain qu'on arrêta l'effusion de ce liquide; le malade ne recouvra plus ni ses facultés physiques, ni ses facultés morales, et malgré tous les secours de l'art, il mourut au bout de quelques jours.

Je donnais, dans le même temps, mes soins à deux personnes atteintes de la même affection, et je fus assez heureux pour les voir se rétablir par l'usage du tartrate de potasse antimonié, comme vomitif, et par l'emploi des lavemens purgatifs. Ces moyens excitans agissent sur les nerfs grands sympathiques, redonnent du ton à tous nos organes et en raniment les fonctions, tandis que par la saignée on détruit le peu de force dont ils peuvent encore être animés.

Mais si, lors d'un épanchement dans le crâne, la compression s'exerce spécialement sur un lobe et non sur les autres, la paralysie sera partielle ou ne s'étendra qu'aux organes qui reçoivent leurs nerfs du lobe comprimé. Une très-petite quantité de liquide, épanché dans cette cavité, suffit pour produire des effets assez graves; mais nous ne croyons pas, comme on l'a bénévolement avancé, que dix-huit à vingt gouttes de fluide puissent causer la mort. Ceux qui ont péri d'une manière inopinée, et dans le crâne desquels l'autopsie cadavérique n'a montré qu'une si petite quantité de liquide épanché, avaient certainement succombé à l'interruption soudaine de la circulation et non à la compression de l'encéphale. Une énorme quantité de sérosité peut s'épancher dans le cerveau des fœtus ou des enfans nouveaux nés, sans les faire périr

immédiatement, et même sans produire la somnolence, parce qu'à cet âge les parois du crâne, faibles et très-extensibles, cèdent facilement à l'effort latéral du liquide épanché, tandis que la masse cérébrale y résiste puissamment. Qu'on nous permette d'employer un raisonnement mathématique pour rendre notre pensée plus claire. Supposez que le fluide épanché agisse alors sur les parties environnantes avec une force égale à 15, et que le cerveau lui résiste par une force égale à 10; si les parois du crâne n'en offrent qu'une égale à 5, il est évident que ces parois céderont seules et que le cerveau ne sera point comprimé. L'enfant pourra donc exister jusqu'au moment ou l'ossificatioa donnant plus de solidité au crâne, ne permet plus qu'il s'élargisse; aussi l'instant où les os de cette partie offriront une force de résistance égale à 11, sera celui où le petit malade succombera, parce que le cerveau n'offrant qu'une force égale à 10, sera comprimé par la nouvelle quantité de liquide sans cesse sécrétée dans l'intérieur de cette cavité.

Maintenant que nous savons que la paralysie, dans le cas d'épanchement dans le crâne, n'est pas l'effet de la compression des nerfs, mais qu'elle est due à celle des artères dans lesquelles le sang doit couler pour se distribuer au cerveau, il est essentiel de rectifier une erreur généralement adoptée. Je veux parler de la croyance où l'on est que les nerfs s'entrecroisent. La compression, en privant l'encéphale de liquide vivifiant, diminue ou abolit les facultés sensitives de cet organe, et produit tous les états de stupeur connus, depuis l'engourdissement, la somnolence, jusqu'à la mort; mais le plus ordinairement la paralysie n'attaque d'abord qu'un côté, et c'est principalement sur

cette particularité qu'est basé le système de l'entrecroisement des nerfs, parce que l'épanchement est toujours du côté opposé aux parties paralysées ; mais nous allons examiner jusqu'à quel point cette disposition peut justifier le systême de l'entrecroisement. Nous avons déjà dit que les nerfs qui se distribuent à la moitié droite du corps, naissent des lobes dtoits du cerveau et du cervelet, et que ceux qui partent des lobes gauches se distribuent au côté correspondant. Mais plusieurs anatomistes apportent en preuve contraire, les anastomoses que l'on remarque dans les sillons antérieurs des éminences pyramidales; il est bien permis sans doute de prendre ces anastomoses pour un entrecroisement des fibres nerveuses : d'autres se fondent sur la disposition des nerfs optiques, et tous s'appuient sur les effets des liquides épanchés dans le crâne, lesquels produisent toujours la paralysie de la moitié du corps opposée au côté de l'épanchement. Ce fait, le plus séduisant, et qui paraît porter tous les caractères de la preuve de l'entrecroisement des nerfs à leur origine ou à leur terminaison au cerveau, est justement celui qui nous sert à prouver, d'une manière évidente, que les filets nerveux ne s'entrecroisent nullement.

La compression du cerveau, par un liquide quelconque, est une altération physique occasionée par une cause physique ; nous pouvons donc emprunter à la physique les moyens de nous conduire aux preuves que nous voulons donner. Si l'on prend une petite boîte et qu'on la divise en deux cases, au moyen d'une feuille de parchemin, pour imiter la grande faux du cerveau, en ayant soin de ne fixer cette cloison que par ses extrémités, de laisser libre son bord supérieur et inférieur, et de la mouiller ensuite pour la rendre plus extensible, on aura

en quelque sorte une cavité semblable à celle du crâne, partagée par la faux de la dure-mère. Maintenant, si après avoir ramolli de la cire par son mélange avec une huile quelconque, on en forme deux masses octaèdres, ou autres polygones, qu'on les introduise chacune dans une vessie dont on élargit suffisamment l'ouverture, et qu'ensuite on place ces vessies dans les deux cases de la boîte, avec les précautions nécessaires pour ne pas déformer les corps mous qui y sont renfermés ; on forme une machine que nous supposons représenter les deux lobes du cerveau. Tout étant ainsi disposé, les vessies fermées par une ligature, et la boîte recouverte, on peut simuler l'épanchement d'un liquide dans le crâne, en injectant de l'eau dans l'une des vessies au moyen d'un tube adapté à l'une d'elle ; alors cette vessie se distend et va occuper tous les points de la cavité qui la renferme ; mais si l'on continue l'injection après qu'elle a rempli tous les vides de cette cavité, le liquide tend alors à agrandir la case du côté de l'injection ; les parois solides de la boîte, offrant une plus grande résistance que la cloison en parchemin, refoulent la vessie vers cette cloison extensible ; celle-ci, cédant à l'effort du liquide, se porte du côté opposé à l'injection, de manière que l'octaèdre mou, contenu dans cette case, se trouve lui-même porté contre les parois solides de la boîte où il se déforme, tandis que celui qui est du côté de l'injection conserve toutes ses angles. Ce fait ne prouve-t-il pas, jusqu'à l'évidence, que la compression n'a eu lieu que du côté opposé à l'injection ? Telles sont les effets que produisent, sur le cerveau, les liquides épanchés dans l'un où l'autre côté du crâne.

Les résultats de cette expérience, comparés aux phénomènes pathologiques, nous semblent avoir la plus par-

faite similitude ; et si, au lieu de se livrer aveuglément aux prestiges merveilleux des hypothèses, on eût plutôt épuré les idées aux rayons du bon sens, la raison depuis long-temps en aurait fait justice. Quel que soit le point du cerveau où se fait l'épanchement, les parties en contact avec le liquide épanché ne sont point comprimées et le sang y afflue toujours avec facilité, car un fluide quel qu'il soit ne peut opposer une force de résistance assez grande pour empêcher la circulation, ni pour effacer le calibre des vaisseaux sanguins avec lesquels il serait en contact ; mais la matière épanchée refoule le cerveau contre les parois opposées de la boîte osseuse, de manière que la portion de l'encéphale qui se trouve en contact avec les parties solides, est en quelque sorte aplatie, comme l'a été l'octaèdre en cire molle. Alors le calibre des vaisseaux qui se rendent dans la partie ainsi comprimée entre les os du crâne et la substance cérébrale, plus solide et plus résistante qu'un corps fluide, diminue ou s'efface ; le sang y coule moins abondamment, ou bien son accès y est impossible, et les points comprimés perdent leur faculté sensitive. La paralysie des organes dans lesquels les nerfs de ces parties se rendent, en est la suite inévitable. Nous le répétons, la paralysie et la mort, par la compression du cerveau, arrivent parce que cette compression empêche l'accès du sang dans cet organe ; la vie s'éteint alors par le manque du liquide nutritif, arrêté dans son cours. Soit que l'obstacle qu'il rencontre existe dans le crâne ou au dehors dans les artères carotides et vertébrales, la mort arrive également. Ainsi la syncope et l'apoplexie ne sont que des effets produits par le manque du sang artériel dans l'encéphale. Dans tous

ces cas, la position horizontale convient donc infiniment au traitement de ces accidens.

Plus nous examinons ce qui a été observé par d'autres ou par nous, dans le cas de compression de l'encéphale par les diverses causes précédemment indiquées, plus nous sommes confirmés dans l'opinion que les nerfs ne s'entrecroisent pas. Parmi tous les faits que je pourrais citer; je n'en rapporterai qu'un, recueilli par un nosographe célèbre: « Une femme, dit-il, d'environ cinquante ans, avait au crâne une carie énorme; le pariétal gauche était détruit dans la plus grande partie de son étendue, et laissait à découvert une portion assez considérable de la dure-mère; j'abstergeais le pus sanieux qui coulait de la dure-mère, et je faisais en même temps des questions à la malade sur son état; comme elle n'éprouvait point de douleur de la compression de la masse cérébrale, j'appuiai le tampon de charpie, je pressai légèrement dans une direction perpendiculaire, et tout à coup la malade, qui répondait sainement à mes questions, se tut au milieu d'une phrase; sa respiration continuait cependant à s'effectuer; son pouls battait encore; je retirai le tampon: la malade ne dit rien; je lui demandai si elle se rappelait la dernière question que je lui avais faite; elle m'affirma la négative; voyant que cette expérience était sans douleur et sans danger, je la réitérai trois fois, et suspendis trois fois tout sentiment et toute intelligence. »

Ici la paralysie était universelle parce que la compression était opérée par un corps solide qui, en agissant sur le lobe gauche, le refoulait sur le droit auquel les parois du crâne opposaient un point d'appui également solide, de sorte que l'accès du sang était empêché dans l'un et l'autre lobe; voilà pourquoi la vie se trouvait alors universellement paralysée.

Un homme trépané pour une fracture du crâne avec épanchement de sang et de pus sur la dure-mère, sentait ses facultés intellectuelles baisser et le sentiment de son existence s'engourdir et menacer de s'éteindre dans l'intervalle de chaque pansement, à mesure que la collection du liquide devenait plus considérable. L'observateur ne dit pas en quel point était le siége de l'épanchement, de sorte que son observation se réduit à zéro ; il en est et il en sera toujours de même de celles rapportées avec cette négligence et ce défaut de précision. L'exactitude est si essentielle aux progrès de la science, que nous avons cité cette observation pour montrer son inutilité, et la nécessité de ne rien omettre, toutes les fois que l'on trace l'histoire ou les phénomènes d'une maladie.

On se souvient du maréchal-des-logis dont nous avons parlé aux fractures du crâne ; la paralysie chez lui était générale, parce que le cerveau était comprimé par des parties solides (l'enfoncement du pariétal fracturé) ; cette compression, assez forte pour ralentir la circulation et produire le coma, était trop faible pour empêcher l'accès total du sang et causer la mort ; on sait que ce militaire a insensiblement recouvré ses facultés, lorsque les os furent relevés, et que le sang put facilement pénétrer les vaisseaux qui se distribuent dans la substance cérébrale. J'ai dit que cet accident chez ce militaire fut suivie de bégaiement que j'attribuais à la supercherie ; mais j'apprends en ce moment que M. Orget, habitant le bourg de Bresle, département de l'Oise, est devenu bégue à la suite d'une apoplexie occasionée par des coups portés sur la tête. Je rapporte ce fait à l'appui du premier, parce que M. Orget n'avait aucune raison pour faire le bégue s'il ne l'eut été réellement.

# LÉSIONS
# DE
# LA MOELLE ÉPINIÈRE
# ET
# DE SES ENVELOPPES.

## LÉSION DE LA COLONNE VERTÉBRALE,

## LUXATION DES VERTÈBRES.

Les solutions de contiguité des vertèbres sont impossibles dans les régions lombaires et dorsales, parce que leurs moyens d'union y sont si forts et si courts, qu'ils ne permettent que des mouvemens presque imperceptibles. En outre, les vertèbres de ces régions sont en quelque sorte enclavées les unes dans les autres par la disposition verticale de leurs apophyses, de manière qu'il faudrait que ces dernières fussent brisées, et les ligamens articulaires déchirés, avant que les vertèbres pussent se déplacer. Les premières vertèbres cervicales, articulées par des surfaces obliques étroites et des ligamens plus lâches, sont les seules où un léger déplacement soit possible; l'ar-

ticulation de la première sur la seconde est la seule jointure qui ait jusqu'à ce jour offert des exemples de dérangement. On sait que c'est dans cette articulation que se passent les mouvemens de rotation par lesquels nous tournons la tête à droite ou à gauche. Le déplacement de ces vertèbres arriverait chaque fois que nous exécutons ces mouvemens, si les ligamens latéraux de l'apophyse odontoïde n'en bornaient l'étendue; mais ces ligamens se déchirent, le monvement de rotation est plus grand, les facettes articulaires latérales de cette vertèbre glissent sur les apophyses articulaires de la seconde, et vont se placer, une derrière et l'autre devant les facettes articulaires latérales de la seconde vertèbre. Il est alors impossible de ramener la tête à sa direction. Mais si le déplacement est moins grand et ne tient qu'au relâchement des parties articulaires, le malade parvient, après des tentatives répétées, à ramener lui-même les parties en rapport; cependant si la torsion était considérable, elle serait subitement funeste, soit par la torsion, la compression, ou la rupture et la dislocation de la moelle épinière.

*Causes.* Les plus fréquentes sont les chutes sur la tête et sur le dos, les culbutes, les percussions directes sur le col, les mouvemens brusques de la tête, les agitations du corps durant la suspension par cette partie; et l'exemple suivant, rapporté par J. L. Petit, n'avait sans doute pas d'autre cause. « Le fils unique d'un ouvrier, âgé de six ou sept ans, entre dans la boutique d'un voisin, ami de son père. En badinant avec cet enfant, il lui mit une de ses mains sous le menton, et l'autre sur le derrière de la tête, puis l'éleva ainsi en l'air, en lui disant qu'il allait lui faire voir son grand-père, manière

de parler basse et populaire. A peine cet enfant eut-il perdu la terre qn'il se mutina en l'air, se disloqua la tête, et mourut à l'instant. Son père, qui dans le moment en fut averti, transporté de colère, courut après son voisin, et ne pouvant l'atteindre, lui jeta un marteau de sellier qu'il tenait à la main, et lui enfonça la partie tranchante de ce marteau dans ce qu'on appelle la fossette du col. En coupant tous les muscles, il pénétra dans l'espace qui se trouve entre la première et la seconde vertèbre, ce qui le fit périr à l'heure même ; ainsi ces deux morts arrivèrent d'une manière presque semblable. »

*Traitement.* Ces déplacemens sont moins graves par eux-mêmes que par leur influence ou leur manière d'agir sur la moelle épinière qui, comme nous l'avons dit, peut être comprimée ou déchirée, ce qui entraîne une mort subite. Un jeune homme dont je déplore la fin malheureuse, périt tout récemment de cette manière. Il saute hors de son cabriolet, l'élasticité des ressorts le lance au loin, la tête la première. A peine avait-il touché la terre, qu'il n'était déjà plus ; les vertèbres cervicales se luxèrent et la moelle épinière fut rompue au même instant. Mais si la torsion a été moins grande, la tête demeure immobile, la face tournée à droite ou à gauche ; tel était le cas d'un enfant présenté à Desault ; l'accident lui était survenu en faisant des culbutes sur un lit ; tel était aussi celui d'un homme de loi qui s'était retourné brusquement pour voir qui ouvrait une porte située derrière lui ; la face tournée à droite resta dans cette direction sans qu'on pût la ramener à celle qui lui est ordinaire.

Dans ces cas differens, on doit se garder d'aucune tentative de réduction; le malade doit seul faire ces essais par des inflexions de la tête. Lorsqu'elle est rétablie dans sa posi-

tion naturelle, on prévient la récidive par l'immobilité de cette partie. On connaît depuis long-temps le péril auquel on expose le malade en cherchant à ramener la tête à sa direction lorsque le col est tordu : j'en ai eu sous les yeux un bien triste exemple : Un jeune Polonais s'était tordu le col, je ne sais comment; on me consulta pour savoir ce qu'il y avait à faire. Sur ma réponse qu'on devait se garder de le toucher, et qu'il pourrait peut-être demeurer dans cet état le reste de sa vie, son seigneur, chez lequel j'étais logé, homme aussi stupide qu'impérieux, fit venir son chirurgien, non moins ignare, lequel voulant me montrer son savoir, se mit en œuvre pour opérer la réduction; mais à peine ce téméraire empirique eut-il ébranlé la tête, que le malade expira. Un pareil accident avait déjà été observé dans la capitale.

### *Fractures.*

Les solutions de continuité des vertèbres ne peuvent avoir lieu que par une percussion directe, soit en tombant sur un sol inégal, caillouteux, ou sur des pierres, ou par un corps vulnérant lancé par l'explosion de la poudre à canon, ou enfin par des coups portés sur le rachis avec une massue ou autre corps contondant mis en mouvement par une force puissante. La fracture peut être bornée aux apophyses épineuses, ou s'étendre au corps des vertèbres. Ces lésions, comme la torsion avec déplacement de la première vertèbre cervicale, sont moins graves par elles-mêmes, que par l'ébranlement que le choc du corps fracturant peut communiquer à la moelle épinière, et par la compression de ce prolonge ment médullaire, compression inséparable du déplacement des fragmens. La paralysie des parties sous-diaphragmatiques, et quel-

quefois la mort, sont les suites inévitables de ces accidens.

*Symptômes.* Les signes de ces fractures sont très-équivoques, malgré les circonstances de la chûte, ou des coups, etc. La difficulté de se tenir sur son séant peut dépendre entièrement des muscles dorsaux. L'engourdissement général, la difficulté de respirer, l'impossibilité de remuer les membres, etc., lorsque le coup a porté sur la partie cervicale, comme la paralysie des membres abdominaux, de la vessie, du rectum et des sphincters de ces organes, quand la percussion a eu lieu sur la région dorsale ou lombaire, surviennent également par la commotion et la compression de la moelle épinière. La crépitation se fait entendre lors de la simple fracture des apophyses épineuses, etc. L'ébranlement des vertèbres fracturées est difficile, et il serait dangereux de tenter de l'opérer pour reconnaître la solution de continuité, car on pourrait tuer le malade ou le paralyser en déplaçant les parties fracturées dans ces essais dangereux.

*Traitement.* Les soins du médeciu doivent, dans ce cas, se borner à prévenir les accidens consécutifs, tels que la stagnation des matières stercorales dans le tube intestinal, et des urines dans la vessie paralysée; car ces matières pourraient causer l'inflammation de ces viscères et amener les accidens les plus funestes; il faudra donc en provoquer l'évacuation, soit par l'émétique en lavage et des lavemens purgatifs, soit par des potions purgatives ou d'autres moyens. On videra la vessie en y introduisant une sonde, si les urines y sont retenues. Le blessé gardera le repos le plus parfait, de crainte que les extrémités fracturées ne se dérangent par des mouvemens aussi inconsidérés que mal entendus; si

quelques maladies viennent compliquer cet accident, on les combattra par les moyens indiqués contre chacune d'elles. La consolidation des vertèbres fracturées doit se faire plus promptement que celle des autres os, à cause de leur structure spongieuse et moins compacte que celle des autres pièces du squelette ; ainsi nous croyons que l'on peut tourner le malade sur le côté, dès le quinzième ou vingtième jour après l'accident et non avant, lorsqu'on soupçonne la fracture complète d'une vertèbre. (Quoique nous pensions qu'une telle lésion soit toujours prochainement mortelle, nous indiquons ces soins parce qu'il n'est point permis à l'esprit humain de tout prévoir.) Mais si la fracture n'a lieu que dans un point de l'arc osseux d'une vertèbre, comme cela est le plus ordinaire, on pourra plutôt changer le malade de situation, en le faisant coucher tantôt sur un côté et tantôt sur l'autre, et en employant toutes les précautions que la prudence exige. Si un fragment était poussé sur la moelle épinière, et que les parties molles, divisées par la cause vulnérante, missent les os à découvert, on devrait rapporter les fragmens à leur situation et extraire les esquilles. Mais ira-t-on inciser les tégumens et les muscles, pour voir les désordres qui existent au rachis, si les parties molles n'ont été que contuses ? etc. Cette opération serait sans doute aussi inutile que douloureuse.

## OSTÉOMALAXIE VERTÉBRALE,

### *Ou ramollissement des vertèbres, d'où rachitisme, gibbosité, carie, etc.*

Le ramollissement des os survient par une altération de la force assimilatrice dans ces organes, soit que les vaisseaux nourriciers affaiblis, distendus par des liquides

au milieu desquels se trouvent dissous les corps salino-terreux destinés à les raffermir et à les consolider, ne déposent plus ces corps dans les mailles du tissu osseux, ou que l'action absorbante des tubes, qui reprennent le détritus, soit trop active; dans l'un ou l'autre cas, les os, privés des molécules solides qui leur donnent la fermeté et la compacité qu'ils ont ordinairement, se réduisent à leur parenchyme organique, lequel se gorge de sang, devient mou et comme charnu. Toutes les pièces du squelette peuvent éprouver cette altération, mais elle est généralement plus fréquente à la colonne vertébrale, sans doute parce que les os qui la composent sont naturellement moins serrés, moins compacts que ceux des autres parties du corps.

Cette maladie, assez grave par elle-même, le devient encore davantage par les déviations que le rachis éprouve à la suite de son ramollissement, déviations qui ont rarement lieu sans comprimer la moelle épinière, et sans causer la paralysie des parties qui se trouvent au-dessous. Le ramollissement est rarement égal dans tous les points de la même vertèbre; il se fait plutôt dans un point, et plus tard dans les autres; de sorte que la partie premièrement ramollie, n'ayant plus assez de force pour supporter le poids du thorax et de la tête, s'affaisse, tandis que les autres résistent. Le tronc penche alors et s'incline de ce côté, et la colonne vertébrale y forme un angle plus ou moins obtus. Plusieurs vertèbres contiguës ou éloignées, peuvent subir ce ramollissement, et le rachis se dévier de toutes les manières; telles sont les causes des gibbosités, et de la courbure des os longs ou plats, etc. Ces difformités n'auraient pas lieu, ou seraient beaucoup moins grandes, si tous les points de la circonférence de l'os éprouvaient

un

un égal degré de ramollissement. Il y aurait alors aplatissement plus ou moins considérable des vertèbres, affaissement vertical et raccourcissement.

L'altération de la nutrition des os ne se borne pas toujours au ramollissement de ces organes. Les vaisseaux nouriciers qui se distribuent dans leur intérieur, étant gorgés de liquide et mal soutenus par le tissu de l'os devenu spongieux et mou, se déchirent assez fréquemment, et le fluide qu'ils contiennent s'épanche dans le parenchyme osseux, ce qui ajoute à la gravité de l'affection ; car ce liquide y agit comme corps étranger. Bientôt les ruptures deviennent si multipliées, que l'os se fond, par une espèce de suppuration et d'érosion semblable à celles qu'éprouvent les parties molles qu'un ulcère rongeant détruit. Cette suppuration des os, connue sous le nom de carie, est une maladie beaucoup plus grave que le simple ramollissement, lorsqu'elle attaque les vertèbres, où elle peut se propager à l'infini par voie de contiguité, attendu que l'art ne possède, dans ce cas, aucun moyen d'en arrêter les progrès. La matière ichoreuse fournie par les vaisseaux nourriciers qui sont déchirés dans le tissu osseux, fait bientôt irruption dans les parties environnantes ; elle coule au loin en suivant les plans du tissu cellulaire inter-musculaire, ou le trajet des vaisseaux qui se distribuent à l'abdomen ou aux lombes, et elle s'accumule aux aines ou dans les cuisses, en un ou plusieurs foyers connus sous le nom d'abcès par congestion. Voyez ce mot.

*Causes.* Le ramollissement des os est une affection propre, en quelque sorte, à l'enfance ; du moins elle se montre d'autant plus rarement qu'on est plus avancé en âge ; ainsi, très-fréquente dans l'enfance, elle diminue en passant de l'adolescence à l'âge adulte. La vieil-

lesse n'a pas encore offert d'exemple de cette maladie ; et les caries qui surviennent à cette époque de la vie tiennent à la dénudation des os, à leur fracture ou à une cause spécifique, telle que l'infection vénérienne, etc. L'atonie scrofuleuse, ou scorbutique est la cause la plus ordinaire de ce ramollissement, ainsi que toutes les habitudes débilitantes, telles que la masturbation, l'abus du coït prématuré, les veilles et les privations. L'habitation dans un lieu froid et humide, la tristesse, etc., peuvent également l'occasioner ; mais les causes excitantes locales, telles que la matière syphilitique, etc. déterminent moins souvent le ramollissement que la carie avec exostose.

*Symptômes.* L'ostéomalaxie est annoncée par une douleur locale que le mouvement accroît ; cette douleur est ordinairement accompagné d'un engourdissement et d'une faiblesse remarquable dans les membres abdominaux ; elle est également suivie d'une inclinaison de la partie supérieure du tronc. Alors la faiblesse augmente, la sensibilité des parties inférieures diminue et s'éteint. Si le mal continue ses progrès, la déviation devient plus grande, la moelle épinière est comprimée, la communication des facultés sensitives est interrompue entre le cerveau et les parties situées au-dessous du point comprimé, de sorte qu'elles sont paralysées. Non seulement les membres abdominaux sont frappés de stupeur et d'immobilité ; mais le rectum, la vessie, et les parties génitales, éprouvent aussi un degré de torpeur qui ralentit leurs fonctions.

Nous ne parlerons pas, comme on l'a fait jusqu'à ce jour, des symptômes propres aux maladies occasionelles ou complicantes ; car, ces détails superflus, toujours incomplets, sont plus propres à entretenir la confusion qu'à

éclairer la science. Mais nous renvoyons à l'histoire des lésions particulieres, où l'on trouvera des descriptions exactes.

*Traitement.* C'est surtout à combattre les causes occasionelles que l'on doit s'attacher dans le traitement de ces affections. L'ostéomalaxie a-t-elle pour cause les scrofules, le scorbut, la vérole, etc.? Il faut recourir à l'usage des moyens indiqués contre ces affections. Voyez ces mots. Mais si le ramollissement, ou la carie, tient à une excitation inflammatoire locale, il faut porter des remèdes irritans sur les points les plus à proximité du siège de l'affection, et non sur les parties paralysées plus éloignées, ainsi qu'on le faisait autrefois; car l'engourdissement de ces parties n'est, comme on le sait, qu'un effet de la compression de la moelle épinière; c'est donc sur les tégumens qui recouvrent le rachis même qu'il faut appliquer les moyens curatifs irritans, afin d'établir à la peau une excitation plus grande que celle qui existe dans le corps des vertèbres lésées: l'irritation dont elles sont affectées devra s'éteindre, par la raison que, lorsque deux points sont irrités à la fois sur le même individu, l'irritation la plus forte produit la solution de l'autre. La potasse caustique ou le moxa sont les remèdes sur lesquels on peut compter le plus; on place donc un ou deux morceaux de pierre à cautère, ou bien un ou deux moxas sur les côtés de la courbure du rachis, afin d'y établir des points d'irritation, plutôt que des fonticules; car ce n'est point tant par la matière qui s'écoule des plaies qui résultent de ces applications, que par l'irritation qu'on y entretient, que ces moyens deviennent efficaces. Cette méthode, qui ne pourrait être d'aucune utilité si le mal était occasioné et entretenu par l'atonie scrofuleuse, scorbutique, ou par l'af-

fection vénérienne, etc. produit d'heureux effets quand la cause est un afflux local déterminé par l'atonie des parties; il faut donc, dans ce cas, entretenir la phlegmasie artificielle que l'on a déterminée aux tégumens, en pansant les plaies qui suivent la chute des eschares, comme on panse les cautères, c'est-à-dire, en plaçant un corps étranger dans le vide laissé par la chute de l'eschare, et en le saupoudrant avec des cantharides en poudre lorsque l'exsudation diminue. Il est de toute nécessité d'entretenir l'inflammation externe jusqu'à ce que le malade ait recouvré ses forces et qu'il puisse marcher sans appui; alors on peut laisser cicatriser une des plaies seulement, s'il y en a deux; mais on entretient l'autre, pour ne la laisser se fermer qu'un mois ou deux après la première. Les malades ne sont pas toujours assez heureux pour se redresser, mais on a beaucoup fait lorsque l'on a obtenu la solution de cette terrible maladie. Le moxa ou la potasse caustique épuisent la vie des parties sur lesquelles on les applique, mais l'excitation que ces moyens portent au loin et l'irritation occasionée par les corps employés aux pansemens, est propre à redonner du ton aux parties circonvoisines. Tel est, je crois, la manière d'agir de ces moyens.

### *Exostose.*

L'infection vénérienne peut causer des exostoses vertébrales, et celles-ci la compression de la moelle épinière et tous ses effets. Cette affection ne demande pas d'autres soins que ceux indiqués contre la syphilis.

Les diverses parties de la colonne vertébrale peuvent devenir sarcomateuses, maladie contre laquelle la médecine devient impuissante. La nécrose de ces os est, je crois, sans exemple, et ne peut guères avoir lieu à cause de l'épaisseur des parties molles qui les recouvrent,

car on sait que cette affection n'attaque que les os dénudés en contact avec l'air atmosphérique et rarement les extrêmitées des os longs, tels que le fémur et l'humérus.

# LÉSIONS

## *Des membranes qui enveloppent la Moelle Epinière.*

LES LÉSIONS DE LA SENSIBILITÉ DE CES MEMBRANES SONT INCONNUES, SÉPARÉES DES LÉSIONS DE CONTEXTURE.

## LÉSIONS DE CONTEXTURE.

### Inflammation.

Personne que je sache n'a encore parlé de cette maladie, que j'eus occasion d'observer deux fois, et que d'autres ont sans doute rencontrée dans leur pratique, mais dont ils n'ont point rendu compte, peut-être parce qu'ils l'ont méconnue et confondue avec le lumbago ou avec une affection des poumons, lorsqu'elle a son siège à la région lombaire ou dorsale.

*Causes.* Toutes les causes communes aux phlegmasies peuvent occasioner l'inflammation des enveloppes membraneuses qui revêtent la moelle épinière et tapissent le canal vertébral; il serait donc superflu de répéter encore des choses cent fois rebattues, elles ne pourraient ajouter au volume que des pages stériles; nous

abandonnons ce soin à ceux qui sont dans l'habitude d'occuper leurs loisirs de choses inutiles.

*Symptômes.* Invasion. Sentiment de chaleur et douleurs locales, qui augmentent graduellement et sans interruption pendant quatre ou sept jours, et persistent dans leur plus haut degré d'intensité pendant deux à six jours. Elles sont alors très-vives, lancinantes, pongitives, mordicantes, sans altération de la sensibilité ou de la couleur des parties externes. Ces symptômes vont ensuite en diminuant jusqu'à la résolution de la maladie, qui peut sans doute avoir tous les modes de terminaison propres à la méningite. Cette inflammation se distingue des névralgies dorsales ou lombaires, par la continuité des douleurs, et par la facilité des mouvemens du tronc, lequel au contraire est toujours incliné de l'un ou l'autre côté, etc. dans les névralgies; en outre, les douleurs dans cette dernière affection sont intermittentes et reviennent par accès, tandis qu'elles sont continues dans la première.

*Traitement.* Il faut combattre la cause par les moyens indiqués contre elle, prescrire les anti-phlogistiques, et appliquer un vésicatoire sur les parties correspondantes ou sur les côtés du rachis.

## *Hydrorachis, d'où spina-bifida.*

L'hydrorachis est un épanchement aqueux dans le canal vertébral; il peut être idiopathique, c'est-à-dire produit par la sécrétion abondante des membranes épinières enflammées, ou symptomatique, c'est-à-dire n'être que l'effet de l'hydro-péricéphale, ou de l'hydro-endocéphale, etc. Le canal vertébral communiquant avec le crâne, doit se remplir de liquide toutes les fois qu'il y en a d'épanché entre les surfaces contiguës de la dure-mère et

de l'arachnoïde, ou dans les ventricules du cerveau ; car la lame membraneuse qui forme la partie inférieure du quatrième ventricule est si mince, qu'elle doit se rompre par l'effort latéral du moindre épanchement dans ces sinus. La sérosité obéissant alors à sa pesanteur spécifique, doit descendre dans le conduit rachidien. Aussi l'hydrorachis symptomatique est-elle beaucoup plus fréquente que l'idiopathique.

*Symptômes.* L'hydrorachis par congestion, ou symptomatique, est, comme l'hydro-péricéphale, plus ordinaire à l'enfance qu'à l'adolescence ; elle est très-rare chez les adultes, etc. Le liquide en descendant du crâne dans le canal rachidien, remplit ce canal dans toute l'étendue de sa longueur, où il agit en même-temps sur la moelle épinière qu'il comprime, et sur les vertèbres dont il tend à agrandir la cavité ; ces os, dont l'ossification est encore peu avancée, cèdent d'autant plus facilement que le malade est plus jeune ; mais la partie postérieure de chacun d'eux, plus faible encore, et réunie par une substance cartilagineuse dans le point d'où l'apophyse épineuse doit s'élever, prêtent dans ce point seulement à l'effort latéral du liquide ; leurs lames latérales s'écartent, se séparent, et se redressent pour former deux sortes d'apophyses, une de chaque côté de la tumeur, disposition qui a fait donner à cette maladie le nom de spina-bifida, c'est-à-dire épine double. Le liquide épanché pousse devant lui les parties molles, et leur fait former à l'extérieur une tumeur saillante, arrondie, transparente, fluctuante, etc. L'ossification n'étant pas uniforme dans toutes les pièces du rachis, la tumeur paraît dans les points les moins résistans, tantôt plus haut, et tantôt plus bas ; mais souvent à la hauteur de la deuxième vertèbre lombaire où se ter-

mine le canal membraneux, parce que le liquide se trouve arrêté dans cet endroit. La tumeur formée par l'épanchement idiopathique peut se developper dans le point où le liquide est sécrété, ou dans un lieu plus éloigné s'il se dilate plus aisément. L'engourdissement, la stupeur, la paralysie des parties inférieures à l'épanchement est inévitable lorsque la tumeur commence à se développer, parce qu'alors les os résistent plus ou moins fortement, et que le liquide, réagissant sur la moelle épinière, la comprime davantage; mais cet état de torpeur diminue, sans disparaître entièrement, quand la résistance de l'os est vaincue. On reconnaît que cette hydropisie est par congestion, à la coïncidence de l'hydrocéphale, à l'engourdissement ou à la suspension des facultés intellectuelles, accident qui suit immédiatement la compression de la tumeur dorsale, parcequ'alors le liquide reflue vers le crâne déjà plein, et comprime le cerveau. Cet effet, qui pourrait également avoir lieu dans le cas d'hydrorachis idiopathique, n'arrive que tardivement; car la voie de communication entre l'épanchement et le crâne ne contenant point de sérosité, se remplit aussitôt que l'on appuie sur la tumeur; et si l'épanchement n'est pas considérable, la compression du cerveau n'a point lieu, le fluide ne remontant pas jusqu'à lui. Tels sont les signes qui font distinguer ces deux espèces d'hydrorachis.

*Traitement.* L'hydrorachis symptomatique est incurable. La ponction de la tumeur est suivie d'une mort prochaine, parce que le liquide qui remplit le cerveau s'écoule à mesure que celui du kyste rachidien s'évacue; alors il se forme un vide entre le crâne et le cerveau, car la boëte osseuse qui enveloppe l'encéphale ne se contracte pas sur cet organe, mou et pulpeux; celui-ci, n'étant plus soutenu, est bientôt engorgé par le

sang que le cœur y pousse, et l'enfant succombe sous les effets d'une congestion sanguine dans l'encéphale.

L'hydrorachis idiopathique est moins grave. Je fus consulté il y a quelques années pour une tumeur de ce genre, par des parens qui voulaient que l'on tentât tous les moyens pour guérir leur enfant; après avoir reconnu la nature de la maladie, dont le siège était à la partie inférieure de la région dorsale, je leur annoncai l'incertitude du succès; cependant ils persistèrent à faire opérer l'enfant, plutôt que de le voir rester infirme et périr quelques mois ou quelques années après. Je traversai donc horizontalement les deux côtés de la tumeur avec une aiguille de moyenne grosseur, armée d'un séton que je laissai à demeure dans les plaies de sorte que le liquide, dont la quantité pouvait être au plus de deux à trois onces, s'écoula goutte à goutte. Les trois premiers jours qui suivirent l'opération furent assez calmes; le quatrième, l'excitation locale me paraissant presque nulle, j'appliquai, pendant deux heures, de la moutarde sur la tumeur affaissée, mais non entièrement désemplie. Une phlyctène étant déjà formée, j'entretins l'inflammation locale avec la pommade au garou; quelques légers mouvemens convulsifs se manifestèrent dans les membres abdominaux; le séton fut retiré des plaies, et la poche vidée; j'augmentai la vésication; une petite quantité de sérosité continua de couler de l'intérieur de la tumeur, pendant quelques jours, mais elle ne se remplit plus. Le vésicatoire fut continué pendant deux mois, époque à laquelle la mère le laissa sécher. Le petit malade, qui depuis ce temps jouit de la meilleure santé, avait alors vingt-sept mois; la tumeur lui était survenue à vingt-trois.

On connaissait déjà un fait analogue; le voici: un enfant de douze ans, attaqué d'un hydrorachis congénial,

portait à la partie inférieure de la région lombaire, une tumeur transparente de la grosseur d'une bouteille ordinaire ; on en fit la ponction, et on la vida entièrement ; le malade en fut très-affaibli, mais en peu de jours la tumeur reprit son premier volume, et continua d'augmenter jusqu'à l'âge de vingt ans, époque où il fut affecté d'une autre maladie qui l'obligea de garder le lit ; les frottemens de la tumeur, occasionés par le décubitus sur le dos, y appelèrent une inflammation gangreneuse qui faisait craindre pour les jours du malade, lorsque le liquide qu'elle contenait fut résorbé ; les membranes s'affaissèrent, et une cicatrice ferme, mais difforme, consolida les parties.

Ces deux faits ne semblent-ils pas montrer qu'une irritation artificielle, déterminée sur les tumeurs aqueuses et idiopatiques du rachis, est le véritable moyen d'obtenir leur solution ?

# LÉSIONS DE LA MOELLE ÉPINIÈRE.

## COMPRESSION.

La compression de la moelle épinière est un effet des accidens précédens ; on y remédie en combattant la cause occasionelle.

### *Commotion de la moelle épinière.*

La moelle épinière, malgré sa situation dans le canal vertébral, est exposée à des dérangemens plus ou moins considérables, toutes les fois que le rachis éprouve une percussion directe ou indirecte, parce la structure de cet organe médullaire est molle et délicate, et qu'il ne remplit pas exactement la cavité du rachis. L'ébranlement

de l'épine se communique à la moelle dans le point de la collision, et lui imprime une espèce de vibration; alors elle va heurter les parois solides du canal osseux qui la renferme, lesquelles la repoussent contre les points opposés; ainsi ébranlée, et subissant plusieurs chocs et répulsions au milieu des parties qui la soutiennent, ses molécules éprouvent un dérangement organique, qui entraîne des accidens plus ou moins fâcheux, tels que la paralysie des parties situées au-dessous du point qui a subi la commotion. J'ai vu un de ces accidens produit par un coup de poing porté sur la partie inférieure de la région dorsale; le malade fut immédiatement attaqué d'un vomissement spontané, et d'une constipation opiniâtre, accompagnée d'un sentiment d'engourdissement et de stupeur dans les membres abdominaux. La circulation n'était nullement dérangée, la langue était aussi belle que dans l'état de santé; la tête n'était point affectée, ce qui sans doute fit dire à un médecin qui le visita le cinquième jour à dix heures du soir, par autorité de justice : « Monsieur, vous n'êtes pas » malade; levez-vous, allez à vos affaires, cela se passera; » je vais d'ailleurs vous faire un certificat qui vous prou- » vera que vous vous portez bien ». Si ce certificat ne prouvait point la santé du malade, il prouvait au moins la légèreté ou l'ignorance du docteur. Cette commotion de la moelle épinière, sans altération des parties environnantes, m'a paru trop bien caractérisée pour la passer sous silence. Ce fait prouve d'ailleurs avec quelle circonspection on doit se prononcer en pareil cas, surtout quand la justice réclame les éclaircissemens qu'elle doit attendre de nos lumières; la légèreté est toujours criminelle dans un médecin, mais elle l'est doublement en fait de médecine légale; car il s'agit à la fois, de la vie et de

l'honneur du malade, etc. Je reviens à celui qui est le sujet de mon observation ; ne pouvant prendre une cuillerée de bouillon sans la vomir aussitôt, il me consulta le sixième jour après l'accident ; les parties frappées n'offraient à l'examen qu'une très-légère ecchymose. Je fis appliquer un vésicatoire sur le point frappé, et administrer chaque jour deux ou trois lavemens purgatifs, composés chacun de quatre gros de séné, et quatre gros de sulfate de potasse infusés dans une suffisante quantité d'eau bouillante, ce qui procurait quelquefois deux et trois selles ; bientôt les vomissemens furent moins fréquens, le malade put prendre de l'eau de veau, une émulsion sucrée ou une infusion de fleurs de tilleul. Les vomissemens ayant cessé le troisième jour, il négligea les lavemens; mais la constipation reparut, ainsi que les vomissemens, ce qui l'obligea de continuer pendant dix ou quinze jours le régime que je lui avais prescrit. Un certificat me fut aussi demandé ; je fis appeler un troisième Médecin ami du premier, qui fut de mon avis et attesta le fait ; cette maladie lui parût même assez rare pour être observée.

## *Plaies de la moelle épinière.*

Les instrumens tranchans, ou les corps vulnérans lancés par l'explosion du salpètre, etc. peuvent être portés jusqu'à la molle épinière, après avoir traversé les parois du canal osseux qui la renferme, et la détruire. Cette affection est d'autant plus grave qu'elle a lieu plus près de la tête où elle est promptement mortelle. A-t-elle lieu à la partie inférieure de la colonne vertébrale? elle entraîne la paralysie des parties inférieures, celle de la vessie, du rectum, etc.

*Traitlment*. Cette affection ne demande point d'autres soins que ceux indiqués contre les lésions de l'épine.

# LÉSIONS DES NERFS CERVICAUX.

## LÉSIONS DE SENSIBILITÉ.

Ces lésions constituent les névroses nerveuses, ainsi que l'affection de la substance médullaire constitue les névroses cérébrales. L'altération de la sensibilité de ces organes est la seule altération qui soit connue; elle produit des spasmes, des mouvemens involontaires sans douleur, et quelquefois le tétanos. Voyez ces maladies, au système musculaire. L'infection hydrophobique produit aussi une névrose spécifique : voyez hydrophobie. Le tube digestif n'est point exempt de ces affections; parmi celles que j'ai observées et que je pourrais citer, je me bornerai aux deux suivantes : le sujet de la première était une dame nouvellement accouchée d'un garçon qu'elle allaitait; le petit nourrisson était fort et bien portant; mais deux mois après sa naissance il fut attaqué d'une laryngitis, (croup aigu) qui l'enleva en trois jours; la mère ressentit la plus vive douleur de cette perte; mais sa santé n'en parut nullement altérée. Cependant je prescrivis une diète absolue, l'usage de l'eau de veau, et deux lavemens purgatifs chaque jour. Les seins s'affaissaient, aucun organe ne paraissait affecté; l'appétit, toujours bon, était trompé par des boissons. Le cinquième jour, la malade prit une soupe, et ses alimens furent graduellement augmentés. Cette dame agissait comme n'étant nullement malade, lorsqu'environ vingt-cinq jours après la perte de son enfant, elle fut

tout à coup affectée d'un vomissement spontané, que nulle douleur n'acompagnait ; aucune autre fonction ne paraissait altérée ; l'estomac se contractait sur la moindre quantité de boisson, et l'expulsait aussitôt qu'il l'avait reçu. Je prescrivis l'usage des lavemens purgatifs, et une potion composée de fleurs d'oranger, d'éther sulfurique et d'opium. Je fis appliquer un emplâtre opiacé sur la région épigastrique, ce qui n'amena nul changement ; le lendemain, pilules camphrées musquées; le soir kina, deux gros en quatre prises, à vingt minutes d'intervalle, les vomissemens continuèrent jusqu'au quatrième jour ; du reste la malade n'éprouvait aucune douleur, et toutes ses fonctions paraissaient se faire dans toute leur plénitude, excepté celles des reins ; car les urines étaient très-rares les deux premiers jours et devinrent très-abondantes les jours suivans, quoique la malade vomît tout ce qu'elle pouvait avaler. Les vomissemens cessèrent le quatrième jour ; cependant je fis encore continuer l'usage de tous les moyens précités pendant quatre ou cinq autres jours. A mesure que la maladie paraissait se dissiper, je remarquais que les yeux se tournaient en dedans. Le strabisme devint si considérable, que le huitième jour la malade était obligée de cacher un œil pour distinguer les personnes qui l'entouraient, sans quoi elle ne voyait qu'un brouillard. Je fis appliquer un vésicatoire au bras, ce qui n'opéra aucun effet ; fatiguée de le faire panser, la malade le laissa sécher ; les yeux se redressèrent néanmoins ; mais ce ne fut qu'au bout d'un an qu'ils revinrent à leur première direction, sans que, pendant ce temps, la malade y eût ressenti aucune douleur.

Le sujet de la seconde observation était un homme âgé d'environ cinquante ans ; il vomissait depuis plu-

sieurs années lorsqu'il vint me voir ; je le fis boire et manger pour juger des effets dont il venait de me faire un long détail. Quoiqu'il ne prit qu'environ une once de pain et deux onces de liquide, il les rendit comme par vomiturition, deux minutes après les avoir avalées ; il n'éprouvait aucune douleur à l'estomac ni ailleurs. Cet accident, qui avait été pris pour un effet du rétrécissement de l'ouverture pylorique, me parut tenir à une altération nerveuse, d'autant qu'il était périodique et se dissipait spontanément à des intervalles irréguliers, de sorte qu'après l'avoir éprouvé huit à vingt jours, le malade était quelquefois tranquille pendant trois à six héptemères.

Je prescrivis l'usage du kina et de la gentiane en poudre, un gros de chaque, tous les jours en quatre prises à trois heures d'intervalle ; la dose fut augmentée jusqu'à deux et trois gros de chaque, et continuée l'espace de six mois. Depuis deux ans que l'on a cessé ce traitement, la maladie n'est point reparue.

Les autres modes d'altération de la sensibilité des nerfs sont inconnus, séparés de leurs lésions physiques et organiques, à moins qu'on ne veuille mettre au nombre des altérations de leur sensibilité, les névralgies et la paralysie qui suivent la compression de quelques points du cerveau, ou de la moelle épinière, etc. Mais nous croyons que la première de ces affections c'est-à-dire, les douleurs des nerfs, est moins l'effet de l'altération de la substance nerveuse que de l'altération des membranes qui enveloppent chaque filet, et du tissu celluleux qui réunit ces filets en faisceaux. La paralysie ou la perte de la sensibilité qui suit la compression de la moelle épinière, etc. prouve d'une manière évidente, que la pulpe nerveuse n'est point sensible, et que la dou-

leur nait de l'impression qu'il communique au cerveau, tant que ses rapports avec cet organe ne sont point interrompus par une cause quelconque; mais qu'aussitôt qu'ils sont empêchés on peut couper les nerfs, les déchirer, etc. sans que le malade éprouve la moindre sensation. Ces observations nous semblent être de la plus haute importance, car elles doivent nous servir de guide pour l'étude et le traitement des douleurs dites névralgiques ou rhumatismales, affections qui different essentiellement des névroses en ce que ces dernières produisent des mouvemens irréguliers ou convulsifs sans douleur, et sont dues à la lésion de la pulpe ou de la substance nerveuse, tandis que les névralgies sont des maladies horriblement douloureuses, dont le siège est dans les gaines nerveuses et dans le tissu parenchymateux qui unit les filets en faisceaux.

## LÉSIONS DE CONTEXTURE.

*Inflammation des gaînes nerveuses, et du tissu parenchymateux qui sert de moyen d'union aux filets composant les troncs nerveux, d'où névralgie ou rhumatisme.*

Toutes les enveloppes nerveuses, celles du cerveau et de la moelle épinière, peuvent être attaquées de phlegmasie, ainsi que nous l'avons dit précédement.

*Causes.* Les névralgies naissent presque toujours à la suite de la compression, de la contusion, de la piqûre, ou de la section partielle des filets nerveux, tandis qu'elles cessent par la division complète du nerf. Cet effet me paraît prouver que le siège de la maladie existe dans la gaine de ces organes, et dans le tissu celluleux interposé

posé entre leurs filets, car tant que le nerf est continu, la stagnation des liquides entretient la fluxion inflammatoire dans le point lésé. Cette espèce de phlegmasie du tissu parenchymateux des cordons sensitifs est analogue à celle des autres parties du tissu cellulaire; mais elle cesse dès que le nerf est divisé; parce qu'alors l'engorgement du système sanguin qui se distribue dans la partie malade diminue; la section du nerf intercepte d'ailleurs l'influence cérébrale dans les parties au delà de la solution de continuité. L'afflux des humeurs diminue dans ces parties à tel point que l'atrophie y survient quelquefois. Si la pulpe nerveuse était la partie affectée, la section du nerf n'entraîneroit pas la cessation des douleurs, lesquelles se continueroient au moins dans les extrémités qui conservent leurs rapports avec l'encéphale.

L'action de la syphilis, du mercure sur oxigéné, la supression de la transpiration, ou d'une sécrétion quelconque, parl'impression du froid ou par l'action de toute autre cause, peuvent également déterminer les névralgies; des matières irritantes, hétérogènes, portées sur les nerfs, la rétropulsion des liquides en circulation dans les capillaires, etc. etc. sont autant de causes qui peuvent déterminer les névralgies.

*Symptômes.* Invasion subite et inopinée, s'annonçant par des douleurs plus ou moins intenses, quelquefois très-vives, d'autres fois légères. Dans ce dernier cas elles augmentent graduellement pour arriver au plus haut dégré d'intensité dans l'espace de quelques heures. Ces douleurs sont d'abord formicantes, pulsatives, ou tout à coup très-vives et déchirantes, avec des élancemens et des tiraillemens successifs, comme si la partie étoit traversée par des aiguilles; elles existent sans changement de couleur à la peau, sans tension ni gonflement; et, primitivement fixes dans un point, elles irra-

dient et s'étendent comme un éclair à tous les rameaux du filet affecté, tantôt simultanément, d'autres fois successivement. Ces douleurs persistent un temps indéterminé et reviennent à des intervalles périodiques ou irréguliers : les paroxysmes s'accompagnent quelquefois de spasmes, de mouvemens convulsifs, de l'accélération du mouvement circulatoire ; ou de l'altération des excrétions quand les nerfs affectés se distribuent dans un organe excréteur : il y a quelquefois un gonflement inflammatoire, etc. etc.

Ces diverses anomalies s'expliquent par l'action des causes occasionnelles. La phlegmasie est-elle l'effet d'une cause excitante accidentelle? elle se développe et s'accroît graduellement ; les douleurs suivent la même marche ; la maladie se termine par résolution, et les douleurs disparoissent ; mais elles deviennent continues, si la phlegmasie passe à l'état chronique. Une fois attaqué de cette maladie, le nerf qui en a été le siège est éminemment disposé à la contracter de nouveau. A-t-elle été primitivement occasionée par l'influence des saisons, de la température froide et humide ? Le retour de ces mêmes saisons et des mêmes influences atmosphériques en seront les causes occasionelles, les causes prédisposantes existant dans le nerf par l'altération organique, suite ou effet de la première maladie. Diverses causes physiques et morales peuvent rappeler ces accès à des intervalles infiniment variés, ou bien entretenir et perpétuer la maladie. Les faits suivans que j'ai observés un grand nombre de fois, expliquent les raisons de ces variétés. Un jeune homme à qui l'on avoit arraché les ongles des gros orteils, se confia à mes soins pour obtenir sa guérison. Chaque fois que je le pansais, l'extrémité de ses orteils se couvroit d'une sueur abondante au moment où je prenais mes pinces pour enlever la charpie de dessus les ulcères du pourtour de l'ongle. Un homme chez lequel un corps étranger s'étoit intro-

duit entre les paupières et le globe de l'œil vint chez moi pour me prier d'en faire l'extraction. Je le fis asseoir pour examiner si l'on pouvoit apercevoir ce corps ; au même instant je vis son front se couvrir d'une sueur abondante, quoique je ne l'eusse aucunement touché. Ce phénomène se renouvelloit chaque fois qu'il me voyoit disposer un petit papier avec lequel je me proposais de faire l'extraction. Une dame avoit un abcès laiteux au sein : au moment où je me préparais à l'ouvrir, une sueur abondante couvrit la mamelle. J'ai observé le même effet sur d'autres parties du corps et aux doigts. Ces effets spontanés qui, dans le panaris ou lors de l'introduction d'un corps étranger dans nos parties, arrivent avec la promptitude de l'éclair, par la crainte ou l'appréhension, ne peuvent-ils pas également avoir lieu dans la gaîne des nerfs, produire des douleurs aussi soudaines que vives, et reparoître à des temps variés? Les névralgies dentaires ne sont-elles pas le plus souvent de vraies phlegmasies du système nerveux et des parties environnantes? Les douleurs cessent pour l'ordinaire quand le gonflement est considérable, parceque les nerfs sont alors comme étranglés, et que leur compression est assez forte pour intercepter leurs relations avec le cerveau. L'anatomie pathologique a plus d'une fois confirmé notre opinion. Nous avons rencontré, et d'autres l'avoient observé avant nous sur des personnes mortes de névralgies, nous avons, disons-nous, trouvé sur plusieurs, que les nerfs des parties en proie aux douleurs pendant la vie, étoient infiltrés par un liquide séreux roussâtre; sur d'autres, le nerf était d'une couleur sensiblement différente, et plus jaune que les nerfs des autres parties du corps.

Il peut exister autant de névralgies qu'il y a de nerfs, et autant de variétés qu'il y a de causes différentes, capable d'occasioner cette maladie; ainsi, vouloir les énumérer se-

rait entreprendre un travail aussi fastidieux qu'inutile. La méthode adoptée pour les distinguer est entièrement conforme à notre plan ; on leur donne le nom du nerf malade et on les distingue en aigues ou en chroniques, périodiques ou ataxiques, irrégulières, anomales, selon qu'elles sont vives et de courte durée, ou permanentes, ou qu'elles reviennent par accès à des époques fixes ou indéterminées. Les espèces déjà observées sont, 1° la névralgie frontale ou sus-orbitaire, lésion du rameau frontal de l'ophthalmique; 2° la sous-orbitaire, lésion du nerf sous-orbitaire; 3° la maxillaire, d'où odontalgie, lésion du nerf maxillaire; 4° la faciale, lésion de la septième paire ou du nerf facial. Ces névralgies avaient été désignées sous le nom de tic douloureux de la face, ou de trismus, dénomination vague et infidèle qu'il faut abandonner; 5° la digito-cubitale, lésion du nerf cubital; 6° La lombaire, lésion des paires lombaires; 7° l'ilio-scrotale, lésion de la première paire lombaire, laquelle se dirige vers la crête de l'ilion, d'où elle se rend aux cordons spermatiques et se ramifie au scrotum; 8° la fémoro-poplitée ou sciatique, lésion du nerf crural postérieur; 9° la fémoro-prétibiale, lésion du nerf crural; 10° la plantaire, lésion du nerf plantaire. J'ai depuis peu observé une névralgie intestinale. Le sujet de cette observation étoit une femme d'environ vingt-huit ans : la névralgie se déclara sans cause connue, sous les apparences d'une colique dans le point correspondant à l'ombilic. La nuit se passa dans les douleurs; le matin survinrent des déjections peu abondantes, mais liquides, suivies du vomissement d'une matière séreuse, claire et filante, qui paroissoit n'être que le thé sucré que la malade avait bu pendant la nuit, mêlé avec les mucosités sécrétées par les exhalans qui s'ouvrent à l'intérieur de l'estomac. La malade souffrait continuellement, mais elle éprou-

vait à des intervalles irréguliers des douleurs atroces, lesquelles semblaient s'élever de l'ombilic vers l'estomac, et produisoient le vomissement. Ces paroxysmes reparurent sept à dix fois toutes les 24 heures pendant les cinq jours que dura la maladie. Pendant ce temps la malade ne sommeilla point deux heures chaque jour entre plusieurs accès. Cette affection n'était accompagnée d'aucune complication; toutes les fonctions s'exécutaient comme dans l'état de santé, et tous les autres organes paroissaient étrangers à la maladie, excepté les reins, car les urines furent presque nulles les deux premiers jours; mais elles coulèrent ensuite comme avant la maladie. Le ventre palpé étoit souple et insensible, même pendant les plus fortes douleurs. Je prescrivis une diète absolue et une potion composée de parties égales d'eau de mélisse et de fleurs d'oranger, édulcorée, dans laquelle entroient vingt gouttes de laudanum sur quatre onces de liquide, à prendre par quart de cuillerée tous les quarts d'heures. On trompait la soif avec des oranges et du thé léger, sucré. Je fis appliquer un large emplâtre opiacé sur l'ombilic, et prendre chaque jour des pédiluves avec l'eau salée. J'ordonnai en même-temps l'usage des lavemens purgatifs matin et soir, et d'autres émolliens dans le reste de la journée. Les douleurs diminuèrent le troisième jour et disparurent le cinquième. Le sixième jour, en s'éveillant, la dame se trouva aussi bien portante que si elle n'eût point été malade, elle reprit son régime et ses occupations ordinaires; sa bonne santé a continué depuis sans interruption.

*Traitement.* Nous pensons que les moyens dits antiphlogistiques, les stupéfians, et les irritans externes pour opérer une dériviation à la peau, sont les remèdes qu'il faut employer contre ces affections. Nous nous trouvons parfaitement d'accord avec l'observation. L'expérience prouve que

ces moyens sont les plus efficaces. Ainsi, les saignées conviennent lorsque le sujet est fort et pléthorique; les vomitifs lorsqu'il y a lésion du foie et surabondance de bile dans l'estomac; les bains, le régime lacté ou adoucissant, les frictions sèches devant un grand feu, des briques placées le long de la partie, ou des sachets remplis de sable ou de cendre très-chaude; les frictions avec la teinture de cantharide ou les baumes de fioraventi, opodeldoch, les linimens volatils, etc., sont encore de puissans moyens, ainsi que les vésicatoires appliqués particulièrement sur les parties où les nerfs sont le plus immédiatement sous la peau, et l'opium à l'intérieur, et à l'extérieur en épithème. Ce dernier médicament réussit très-souvent dans l'odontalgie, appliqué sur les dents cariées. La cautérisation est encore un moyen très-efficace, mais l'avulsion de l'os malade est préférable, car, elle met le malade à l'abri des récidives; cependant j'ai vu plus d'une fois la névralgie maxillaire revenir après l'extraction de plusieurs dents et reparaître dans les points des os maxillaires qui en étoient dépourvus. Les toniques, le kina conviennent, si le malade est faible, ainsi que l'exercice pour rappeler ou exciter la transpiration. Il faut employer les antisyphilitiques, si la maladie est due à l'infection syphilitique; le sirop sudorifique, tel que celui dont nous avons parlé aux scrophules, convient dans plus d'une circonstance. La cautérisation, ou la section des filets affectés n'est proposable que lorsqu'elle peut être employée sans danger de porter son action sur des parties essentielles à la vie. Il faut éloigner les causes occasionnelles quand elles sont connues, etc., etc. La cause et le siège de la névralgie doivent servir de base pour le choix des moyens curatifs.

### *Contusion et Compression.*

La contusion et la compression produisent à peu près les

mêmes effets lorsqu'elles agissent avec le même dégré de force. Ces deux accidens, qui peuvent être déterminés par une infinité de causes, produisent l'engourdissement, la stupeur ou la paralysie des parties où le nerf contus ou comprimé se distribue. Cet effet vient de l'écrasement ou de la désorganisation du nerf; ce qui met obstacle au transport des sensations de la partie où le nerf se ramifie, au cerveau, et à la réaction de cet organe sur ces mêmes parties; mais avec le temps le nerf revient à son état primitif, et les parties où il se rend recouvrent leur sensibilité. Si la cause comprimante est permanente, comme une exostose ou un anévrysme ou l'engorgement d'un ganglion lymphatique, ou toute autre tumeur, la maladie ne cesse que quand ces tumeurs sont elles-mêmes dissipées.

*Traitement.* Lorsque la contusion, ou la compression, est due à des causes externes et passagères, il suffit d'appliquer quelque léger excitant sur le point lésé, pour faire disparoître la torpeur, etc.

## *Piqûre.*

Ces Lésions sont en général très-graves; elles peuvent occasioner des névralgies, le tétanos, etc. La section totale du nerf piqué est le seul moyen de faire cesser les accidens. Voyez, pour le reste, les maladies auxquelles cet accident peut donner lieu.

## *Rupture ou solution totale de continuité.*

La rupture des nerfs dans les luxations, dans les fractures ou solutions de continuité des os, par des corps vulnérans tels qu'une balle de fusil, un sabre ou autre instrument tranchant, entraîne toujours la paralysie de la partie où le nerf se distribue, à moins qu'elle ne reçoive un rameau ner-

veux d'un autre cordon. Cette paralysie reste incurable, quoi que l'on puisse faire. Cependant la ligature des nerfs compris avec les artères dans l'opération de l'anévrysme n'entraîne pas le même accident, et les parties recouvrent leur sensibilité dans un très-court espace de temps; mais dans ce cas les nerfs n'ont point été coupés, et le nodus que l'on remarque dans les points qui ont été liés, est un effet de la constriction qu'ils ont éprouvée et non de la réunion des parties divisées, car s'ils eussent été coupés, la paralysie serait aussi inévitable qu'incurable.

# LÉSIONS COMPLIQUÉES.

Nous entendons par **Lésion compliquée**, l'affection simultanée de plusieurs organes, soit qu'ils soient attaqués en même temps par les mêmes causes ou par des causes différentes, soit qu'il n'y ait d'abord qu'un seul organe de lésé, et que le dérangement qu'éprouvent ses fonctions entraîne la maladie d'un ou de plusieurs autres.

Après avoir terminé l'histoire des Lésions simples dont peuvent être attaqués tous les organes qui constituent l'homme, nous pensons qu'il est nécessaire de parler de celles qui affectent simultanément plusieurs parties. Nous n'entreprendrons pas d'énumérer les complications innombrables que peuvent présenter les affections morbides qui affectent à la fois plusieurs organes ; car ce seroit entrer dans des détails aussi fastidieux que futiles ; nous nous bornerons à celles qui jusqu'à ce jour ont été désignées par des noms particuliers, telles que celles connues sous le nom de Fièvre, mot générique propre à exprimer l'état de chaleur du corps, et détourné de sa signification lorsqu'on l'emploie pour indiquer l'accélération du mouvement circulatoire ; il ne peut même exprimer les nombreuses anomalies qu'éprouve ce mouvement. Ce nom, vide de sens toutes les fois qu'on le fait servir à qualifier un genre ou une espèce de maladie, est absurde lorsqu'il est employé pour en caractériser une classe entière.

Pour trouver la description exacte des affections appelées Fièvres, on retourne et feuillete vainement des milliers de volume. L'on ne rencontre partout qu'un rassem-

blement de symptômes incohérents, et d'idées erronées puisées dans des observations infidèles, abusives, vâgues, ou spécieuses, et dont le recueil indigeste sert de base à la distinction des genres et des espèces ; voilà l'échafaudage sur lequel repose l'histoire des maladies compliquées dites fébriles ou médicales, etc. Des signes aussi inconstans qu'équivoques sont comptés pour des faits certains, positifs et invariables. Les symptômes, c'est-à-dire les effets résultant de l'affection de plusieurs organes, y sont pris pour des maladies réelles. Sans tenir compte des altérations organiques, on fait autant de Lésions que chaque symptôme peut offrir de variétés. Tels sont les guides insidieux qui conduisent le médecin dans de fausses routes, l'égarent à chaque pas et le précipitent d'erreur en erreur ; exposant la vie des malades, s'il agit; ou les contemplant mourir, si plus circonspect par la conscience de son ignorance, il observe la ma adie au lieu de tenter de l'arrêter dans son cours.

Je suis entré dans ces détails pour montrer qu'il est temps de dissiper les ténèbres qui couvrent la médecine, et de l'aider à franchir les barrières qui la retiennent dans le champ des hypothèses, où elle est exposée aux plus fâcheuses erreurs. Eclairé du flambeau de la raison, on cessera de prendre les effets pour les causes, et les mots seront réduits à leur juste valeur. Cet art précieux, marchant désormais dans les sentiers tracés par le bon sens, prendra son rang parmi les sciences exactes ; mais pour obtenir cet heureux résultat, bannissons toutes les préventions entretenues par un honteux charlatanisme. Cherchons la vérité; exprimons-la dans un langage aussi clair que précis ; tenons moins à l'ornement du style qu'à la vérité des faits; bannissons de nos discours tout ce qui peut être équivoque : c'est l'amphibologie

qui donne lieu à ces discussions honteuses pour l'art et pour ceux qui le professent, et souvent funestes à l'humanité. En suivant la méthode qui nous a guidé jusqu'ici, et en donnant aux maladies compliquées des noms tirés des organes affectés, leur caractère sera invariable comme ces organes ; elles ne différeront que par le nombre et la nature des parties lésées, différence toujours facile à reconnoître. Alors toutes les maladies seront à jamais les mêmes ; la science ainsi éclairée marchera d'un pas rapide vers sa perfection ; son étude facile n'offrira plus à l'esprit que des faits certains, faciles à saisir, lesquels se rangeront d'autant plus aisément dans la mémoire qu'elle sera moins fatiguée.

Le mot Fièvre, je le répète, ne présente à l'esprit que l'idée d'un état morbide du corps, et toutes les affections qui jusqu'à ce jour ont été désignées sous ce nom, ne sont rien autre chose que des Phlegmasies simultanées d'un plus ou moins grand nombre d'organes. Quand on dit, par exemple, qu'une Fièvre est adynamique, putride, ataxique, etc. C'est comme si l'on disoit qu'une armée est battue et qu'elle est en déroute, sans désigner les divisions ni les régimens qui sont vaincus.

Donnez au contraire à ces maladies compliquées un nom tiré des organes malades, ce nom vous peindra l'image des désordres dont le corps est affecté ; dès lors il vous sera facile de les connoître et de les faire connoître aux autres, si vous connoissez la situation, la structure et les fonctions de chaque organe : les symptômes vous indiqueront sur le champ quels sont les viscères malades, et en un mot quelle est la maladie ; vous reconnoîtrez chaque jour sa marche, ses progrès et les nouvelles lésions qui peuvent venir l'aggraver, et alors vous pourrez dire que quiconque ne con-

noît point d'abord le mal qu'il est appelé à traiter, n'est, qu'un inutile ou dangereux témoin des douleurs du malade, et qu'il ne sera jamais médecin, s'il ne retourne étudier les fonctions de nos organes.

Nous allons passer à l'analyse de ce que l'on appelle Fièvres, et tracer leurs Synonymies, pour faire disparoître ces noms de la science médicale et mettre notre méthode en harmonie avec les ouvrages de médecine écrits jusqu'à ce jour.

Les noms servant à désigner les Lésions compliquées, seront terminés par *o* ou *ite* pour indiquer les Phlegmasies benignes, et par *i* ou *itis* pour exprimer les inflammations aiguës, ainsi que nous l'avons déjà dit. Par exemple, existe-t-il en même temps une Phlegmasie au foie et à l'estomac? Nous désignons cette complication sous le nom d'Hépati-Gastritis, si le foie a été le premier affecté, ou sous celui de Gastri-Hépatitis, si l'estomac a été attaqué primitivement. L'inflammation de ces deux organes est-elle tempérée? Nous appellons cette complication une Hépato-Gastrite ou une Gastro-Hépatite. Enfin, la Phlegmasie est-elle violente dans l'un et modérée dans l'autre? Nous la nommons Hépato-Gastritis, quand l'estomac est le siège de l'inflammation la plus intense ou Gastro-Hépatitis, si le foie est le plus vivement affecté; et ainsi de suite pour les autres.

# TABLE

## DES MALADIES COMPLIQUÉES.

| *Classification des Maladies, par M. Pinel.* | SYNONYMES. |
|---|---|
| **CLASSE PREMIÈRE.** | |
| **FIÈVRES.** | |
| FRÉQUENCE du pouls, augmentation de la chaleur. lésions de la plupart des fonctions. Durée déterminée. | Inflammations locales ou générales. |
| ORDRE Ier *Fièvres angioteniques ou inflammatoires.* | Cardite *ou* Carditis. |
| Pouls fort, chaleur halitueuse. | |
| GENRE Ier. *Fièvre inflammatoire continue.* Paroxysmes légers. Durée variée d'un à quatre ou sept jours ; terminaison par la sueur ou des hémorrhagies. | Cardite *ou* carditis. |
| ESPÈCE SIMPLE. 1re variété. *Ephémère inflammatoire.* | Cardite. |
| ESPÈCE SIMPLE. 2e variété. *Synoque inflammatoire.* | Cardo-pneumonite *ou* cardi-pneumonitis. |
| ORDRE II. *Fièves méningo-gastriques ou bilieuses.* | |
| Pouls fort, chaleur âcre au toucher, céphalalgie susorbitaire, douleur épigrastique, amertume de la bouche, enduit blanc ou jaunâtre de la langue, diarrhée ou constipation. | Hépato-gastrite. |

| | |
|---|---|
| GENRE ANNEXE. *Embarras gastrique.* Trouble de la digestion, nausées, vomissemens ou diarrhées avec coliques. | Hépato-gastro entérite. |
| ESPÈCES SIMPLES 1re. *Embarras stomacal.* Céphalalgie plus ou moins violente, perte de l'appétit, amertume de la bouche, enduit jaunâtre ou blanchâtre de la langue, nausées, douleur et sensibilité à l'épigastre. | Gastro-hépatite. |
| ESPÈCES SIMPLES 2e. *Embarras intestinal.* Lassitudes spontanées, éructations, flatuosités, borborygmes, tension de l'abdomen, douleurs vagues dans les cuisses et les jambes, surtout aux genoux. | Gastro-entéritis. |
| ESPÈCES SIMPLES 3e. *Cholera morbus.* Vomissemens répétés avec des efforts extrêmes, déjections simultanées avec des anxiétés, resserrement de parois de l'abdomen, pouls petit et concentré, et dans peu d'heures, abattement extrême par les évacuations colliquatives. | Hépati-gastri-entéritis, secrétion bilieuse abondante, quelquefois exsudation sanguine dans l'estomac et les intestins. |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. *Embarras gastrique avec fièvre inflammatoire.* | Complications indéterminées. |
| GENRE II. *Fièvre gastrique (bilieuse) continue.* Un ou deux paroxysmes réguliers pendant le jour ou vers la nuit. | Hépato-gastrite. |
| ESPÈCE SIMPLE. | Gastrite. |
| ESPÈCE COMPLIQUÉE. *Fièvre bilieuse inflammatoire.* | Hépato-gastro-cardite *ou* hépati-gastri carditis. |
| GENRE III. *Fièvre gastrique (bilieuse) rémittente.* Symptômes de la fièvre gastrique continue, avec des accès de chaud et de froid qui fi- | Gastro-hépatite *ou* gastri-hépatitis, accompagnée d'une |

| | |
|---|---|
| nissent par se changer en simples paroxysmes au déclin de la maladie. | névrose des nerfs sympathiques. |
| ESPÈCE SIMPLE. | Hépatite *ou* gastrite. |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. La complication avec la fièvre inflammatoire n'est point encore assez connue. | |
| GENRE IV. *Fièvre gastrique (bilieuse) intermittente.* Accès tous les jours, tous les deux ou tous les trois jours, présentant tous les caractères de l'ordre. Intermission complète. | Gastro-hépatite *ou* gastri-hépatitis, accompagnée d'une névrose des nerfs sympathiques. |
| ESPÈCES SIMPLES. 1re *Fièvre gastrique intermittente quotidienne.* | *Idem.* |
| ESPÈCES SIMPLES. 2e *Fièvre gastrique intermittente tierce.* | *Idem.* |
| ESPÈCES SIMPLES. 3e *Fièvre gastrique intermittente quarte.* | *Idem.* |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. | Complications indéterminées. |
| ORDRE III. *Fièvres adénoméningées ou muqueusee* | Gastrite *ou* entérite. |
| Pouls à peine accéléré, chaleur modérée, aphthes, augmentation de la sécrétion muqueuse intestinale et quelquefois de celle de la vessie urinaire; douleurs contusives des membres; éruptions cutanées fugaces; exacerbation nocturne. | |
| GENRE V. *Fièvre muqueuse continue.* Chaleur modérée pendant le jour, paroxysme durant la nuit. | *Idem.* *Idem.* |
| ESPÈCE SIMPLE. | *Idem.* *Idem.* |
| ESPÈCES COMPL. *Fièvre muqueuse inflammatoire.* Elle n'est point encore constatée. | Gastro-entero-cardite. |
| ESPÈCES COMPL. *Fièvre muqueuse gastrique.* | Gastrite. |
| ESPÈCES COMPL. *Fièvre muqueuse* | |

| | |
|---|---|
| *vermineuse.* Coexistence de vers et des symptômes qu'ils occasionnent avec le caractère des fièvres muqueuses. | Gastro-entérite causée par des vers. |
| GENRE VI. *Fièvre muqueuse rémittente.* Chaleur continue modérée, assoupissement, douleurs contusives de membres, et en outre accès de fièvre complets sous le type quotidien, double-tierce, tierce ou quarte. | Gastro-entérite compliquée d'une nevrose des sympathiques. |
| ESPÈCES SIMPLES. 1re *Fièvre muqueuse rémittente quotidienne.* | *Idem.* |
| ESPÈCES SIMPLES. 2e *Fièvre muqueuse rémittente double-tierce et tierce.* | *Idem.* |
| ESPÈCES SIMPLES. 3e *Fièvre muqueuse rémittente et quarte.* | *Idem.* |
| ESPÈCES COMPL. *Fièvre muqueuse rémittente et embarras gastrique.* | *Idem.* |
| ESPÈCES COMPL. *Fièvre muqueuse bilieuse rémittente.* | Hépato-gastro-entérite, et névroses des sympathiques. |
| GENRE VII. *Fièvre muqueuse intermittente.* Accès de fièvre le matin ou le soir, marqués par des frissons légers commençant par les pieds, une chaleur modérée; état de langueur et d'inertie durant l'apyrexie. Types quotidien, double-tierce et quarte. | *Idem.* |
| ESPÈCES SIMPLES. 1re *Fièvre muqueuse intermittente quotidienne.* | *Idem.* |
| ESPÈCES SIMPLES. 2e *Fièvre muqueuse intermittente double-tierce ou tierce.* | *Idem.* |
| ESPÈCES SIMPLES. 3e *Fièvre muqueuse intermittente quarte.* | *Idem.* |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. | Complications indéterminées. |
| ORDRE IV. *Fièvres adynamiques ou putrides.* | |
| Pouls foible, chaleur âcre au toucher, état de stupeur, prostration des forces, | Hépato-gastro-entérite. |

forces, langue noire, fuligineuse.

GENRE VIII. *Fièvre adynamique (putride) continue.* Type continu, paroxysme le matin ou le soir. — Hépato-gastro-entérite.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPL. *Fièvre inflammat. putride.* Apparence d'une fièvre inflammatoire pendant les trois ou quatre premiers jours, d'une fièvre adynamique, suivie des symptômes de la fièvre adynamique. — Gastro-cardite *ou* hépato-cardite.

ESPÈCES COMPL. *Fièvre gastro adynamique (bilioso-putride) continue.* — Hépato-gastrite.

ESPÈCES COMPL. *Fièvre mucoso-adynamique (pituitoso-putride) continue.* — Gastro-entérite.

GENRE IX. *Fièvre adynamique (putride) rémittente.* Caractère du genre précédent, et en outre, retour régulier ou irrégulier d'accès. Durée prolongée. — Hépato-gastro-entérite, accompagnée d'une névrose des sympathiques.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complications encore peu connues.

GENRE X. *Fièvre adynamique (putride) intermittente.* Accès quotidiens, double-tierce, tierce, ou quarte, présentant les caractères de l'ordre. Intermission complète. — *Idem.*

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Peu connues.

ORDRE. V. *Fièvres ataxiques ou malignes.* — Hépato-gastro céphalite.

Irrégularité soit dans la succession ou l'état simultané du pouls, de la chaleur, des sens, de l'entendement, de la locomotion et de la voix. Exacerbations irrégulières.

| | |
|---|---|
| GENRE XI. *Fièvre ataxique* ( *maligne* ) *continue.* Type continu, paroxysmes irréguliers. | Hépato-gastro céphalite. |
| ESPÈCE SIMPLE. 1re variété. *Fièvre lente nerveuse.* Symptômes fugaces et de longue durée. | Névrose indéterminée. |
| ESPÈCE SIMPLE. 2e variété *Fièvre cérébrale* Phénomènes gastriques dès le début, puis céphalalgie vive, confusion des idées, surdité, aphonie, stupeur, et même état comateux. | Céphalite *ou* céphalitis. |
| ESP. COMP. *Fièvre ataxique inflammatoire continue.* | Hépato-gastro cardite compliquée de névrose. |
| *Fièvre ataxique bilieuse continue.* | *Idem.* |
| *Fièvre ataxique muqueuse continue.* | *Idem.* |
| *Fièvre ataxique adynamique continue.* | *Idem.* |
| GENRE XII. *Fièvre ataxique* ( *pernicieuse* ) *rémittente.* Continuité de la fièvre avec des retours réguliers ou irréguliers, d'accès sous le type quotidien, double-tierce, tierce, quarte, marqués par des symptômes anomaux, comme coma, cardialgie, cholera-morbus, syncopes, froid glacial, aphonie, etc. | *Idem.* |
| ESPÈCES SIMPLES. Aussi multipliées qu'il y a de lésions différentes. | |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. | |
| GENRE XIII. *Fièvre ataxique* (*pernicieuse* ) *intermittente.* Accès de fièvre sous le type quotidien, double-tierce, tierce ou quarte, exaspérés par quelque symptôme dominant violent et dangereux, comme | Hépato-gastro entérite compliquée de névrose cérébrale et sympathique. |

un coléra-morbus, un flux dysentérique, une cardialgie violente, des sueurs colliquatives, le délire, des douleurs néphrétiques, une attaque d'épilepsie, des convulsions, etc. Intermission complète entre les accès.

ESPÈCES SIMPLES. Aussi multipliées que les troubles qui prédominent.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

ORDRE VI. *Fièvres adénonerveuses ou pestilentielles.*

État fébrile présentant les phénomènes adynamiques ou ataxiques, accompagné de l'éruption de bubons, de charbon ou de pustules d'une couleur foncée ou livide.

Hépato-gastro-entérite compliquée de névrose cérébrale et sympathique.

GENRE XIV. *Peste continue.* Type continu. — *Idem.*

ESPÈCE SIMPLE.

ESP. COMP. *Peste avec embarras gastrique.* — *Idem.*

*Peste avec fièvre gastrique.* — *Idem.*

*Peste avec fièvre adynamique.* — *Idem.*

*Peste avec fièvre ataxique.* — *Idem.*

GENRE XV et XVI. *Fièvres adénonerveuses (peste) rémittentes et intermittentes.* Point ou peu connues. — *Idem.*

ORDRE. VII. *Fièvres hectiques.*

Fièvre d'une durée longue et indéterminée, avec consomption des forces et émaciation.

Maladies indéterminées, elle peut suivre l'affection de tous les organes.

GENRE XVII. *Fièvre hectique continue.* Type continu. — *Idem.*

ESPÈCES SIMPLES. Etablies d'après les organes affectés. — *Idem.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES. *Idem.*

GENRE XVIII. *Fièvre hectique rémittente.* Type rémittent. Phlegmasie accompagnée d'une névrose des sympathiques.

ESPÈCE SIMPLE. *Idem.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES. *Idem.*

# CLASSE DEUXIÈME.

## PHLEGMASIES.

SYNONYMIES.

DOULEUR, chaleur et rougeur locales, avec ou sans état fébrile. Terminaison par la résolution, ou passage à la suppuration, à la gangrène, à l'induration. Phlegmasies *ou* inflammations.

### ORDRE 1er *Phlegmasies cutanées.*

Rougeur plus ou moins étendue, boutons ou pustules avec chaleur, douleur ordinairement brûlante et prurigineuse, précédés ou accompagnés de fièvre, et terminés par desquammation ou par dessiccation.

GENRE 1er *Variole.* Eruption cutanée générale, épidémique et contagieuse, de boutons, puis de pustules arrondies qui se terminent par dessiccation, précédée d'un mouvement fébrile. Variole.

ESPÈCE SIMPLE. 1re variété. *Variole discrète.* Boutons peu nombreux, écartés les uns des autres; cessation de la fièvre lors de l'éruption. Variole discrète.

ESPÈCE SIMPLE. 2e variété. *Variole confluente.* Boutons rapprochés, réunis, aplatis; continuation de la fièvre après l'éruption; ptyalisme ou diarrhée. Variole confluente.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres gastrique, adynamique et ataxique.

GENRE II. *Varicelle.* Boutons qui se développent après une fièvre de courte durée, passent à peine à l'état de suppuration, mais se dessèchent dans l'espace de peu de jours et sans laisser de cicatrice. — Varicelle.

ESPÈCE SIMP. 1re variété. *Chiken pox.* — Chiken pox.
2e variété. *Swine pox.* — Swine pox.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE III. *Rougeole.* Eruption cutanée générale, épidémique et contagieuse, des taches rouges semblables à des morsures de puces, séparées par des interstices anguleux, précedée et accompagnée de fièvre, de larmoiement, de coryza, de toux; terminée par desquammation. — Rougeole.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres gastrique, adynamique et ataxique, avec la peripneumonie. — Complications indéterminées.

GENRE *Scarlatine.* Eruption cutanée générale, épidémique et contagieuse, d'un rouge écarlate, accompagnée ordinairement de gonflement et de rougeur des tonsilles, de la difficulté d'avaler, de douleur et de chaleur dans l'intérieur de la gorge; précédée pendant trois ou quatre jours, puis accompagnée d'un mouvement fébrile, enfin suivie de la desquammation de l'épiderme. — Scarlatine.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication

avec les fièvres gastrique, adynamique et ataxique.

GENRE V. *Erysipèle.* Tuméfaction légère, inégalement circonscrite dans un des points de la peau, avec rougeur vive, disparoissant par la pression, et reparoissant bientôt après; douleur brûlante et chaleur précédées ou accompagnées de mouvement fébrile, terminées par la desquammation de l'épiderme. — Erysipèle.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres gastrique, adynamique, ataxique, etc.

GENRE VI. *Zona.* Légère tuméfaction et rougeur pâle, sous la forme de ceinture, surmontées de pustules très-rapprochées, blanches ou rouges, chaleur et douleur brûlante, sentiment de tension. — Zona.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres gastrique, adynamique et ataxique.

GENRE VII. *Miliaire.* Eruption de boutons rouges, peu volumineux, sur toute la peau; précédée de fièvre, de sueur aigre, de picotement sur la peau; passant à l'état de pustules très-petites, blanches et de courte durée. — Miliaire.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres adynamique, ataxique, avec des phlegmasies cutanées, etc.

GENRE VIII. *Urticaire.* Eruption de taches rouges prurigineuses, — Urticaire.

plus ou moins élevées au-dessus de la peau ( analogues à l'effet de l'application d'orties ( *urtica urens*, L.) sur la peau ), disparoissant par la pression et dans les momens de rémission pour reparoître lors de l'exacerbation; terminée par la desquammation.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres primitives.

GENRE IX. *Pemphigus*. Eruption successives de vésicules sur différentes parties de la peau, et même sur les membranes muqueuses, du volume d'une amande, qui contiennent une sérosité jaunâtre, et s'affaisent dans l'espace de trois à quatre jours. ( *D'ailleurs les caractères de cette maladie sont encore loin d'être bien connus* ). Pemphigus.

ESPÈCE SIMPLE. *Idem.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES. *Idem.*

GENRE X. *Dartre*. Eruption cutanée périodique ou continue de petites vésicules séreuses, de pustules suivies de croûtes ou d'écailles furfuracées; quelquefois aussi ulcération ou destruction entière du tissu de la peau dans certaines parties. Dartre.

ESPÈCES SIMPLES. 1re *Dartre miliaire*. Amas de vésicules séreuses, prurigineuses, entourées d'un petit limbe rouge, qui se dessèchent, tombent en écailles, et se reproduisent de nouveau dans le même ordre. *Idem.*

ESPÈCES SIMPLES. 2e. *Dartre pustulo-croûteuse*. Pustules plus ou moins étendues, qui suppurent, forment des croûtes plus ou moins épaisses *Idem.*

et consistantes, et laissent après elles la peau saine et ulcérée.

ESPÈCES SIMPLES. 3e *Dartre écailleuse*. Ecailles blanchâtres de volume varié, un peu élevées au-dessus de la peau, lesquelles tombent spontanément et laissent à nu le derme rouge, sec, et nullement entamé. — Dartre.

ESPÈCES SIMPLES. 4e *Dartre ulcérée*. Ulcération de portions plus ou moins étendue de la peau, peu douloureuse ou accompagnée de douleurs aiguës et brulantes; de couleur rouge vive, entourée d'inflammation, d'écailles ou de pustules. — *Idem*.

ESPÈCES COMPL. Complication avec la gale, la syphilis, etc.

GENRE XI. *Teigne*. Eruption à la partie chevelue de la tête, soit d'écailles furfuracées, soit de tubercules épars ou agglomérés en forme de godet, soit de tubercules irréguliers, inégaux et bosselés. — Exsudation lymphatique abondante à la surface du cuir chevelu.

ESPÈCES SIMPLES. 1re *Teigne faveuse*. Tubercules arrondis, déprimés en godets à leur centre, de couleur jaune grisâtre, lesquels s'accroissent, se réunissent et forment ainsi des croûtes épaisses et informes qui reparoissent à mesure qu'on les enlève. — *Idem*.

ESPÈCES SIMPLES. 2e *Teigne rugueuse*. Tubercules irréguliers, inegaux, bosselés, d'un gris brun, sans excavation à leur centre. — *Idem*.

ESPÈCES SIMPLES. 3e *Teigne porrigineuse* ou *furfuracée*. Légère desquammation de l'épiderme, suintement d'une humeur qui se dessèche en écailles furfuracées, et en — *Idem*.

une matière pulvérulente non adhérente.

ESPÈCES SIMPLES. 4. *Teigne amiantacée.* Petites écailles très-fines, d'une couleur argentine et nacrée, lesquelles entourent les cheveux, et les suivent, en ressemblant à l'amiante. — Exsudation lymphatique abondante à la surface du cuir chevelu.

ESPÈCES SIMPLES. 5e *Teigne musqueuse.* Pustules ou vésicules suivies d'ulcérations superficielles desquelles s'écoule une humeur tenace qui ressemble à du miel corrompu. — *Idem.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec la gale, les dartres, la syphilis, les scrophules, etc.

GENRE XII. *Gale.* Boutons qui se convertissent en pustules, commencent en général au dos de la main et dans les intervalles des doigts et se communiquent par contagion. — Gale.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec la syphilis, les dartres.

GENRE XIII. *Psydracia.* Boutons qui se convertissent en pustules, ont un siége varié, une marche irrégulière, et ne se communiquent point par contagion. — Psydracia.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

*Phlegmasies cutanées gangréneuses.* — Phlegmasies cutanées gangréneuses.

GENRE XIV. *Pustule maligne.* Tubercules durs ou résistans, surmontés d'une pustule livide on noirâtre et environnés d'une aréole rouge ou d'une enflure élastique et incolore, quelquefois d'une bouffissure ou d'une infiltration purulente. — *Idem.*

| | |
|---|---|
| ESP. SIMP. 1re *Pustule maligne contagieuse.* | Pustule maligne. |
| 2e *Pustule maligne non contagieuse.* | *Idem.* |
| ESPÈCES COMPLIQUEES. Complication avec les fièvres adynamique, ataxique. | |
| ORDRE II. *Phlegmasies des membranes muqueuses.* | Phlegmasie des membranes muqueuses. |
| Douleur sourde et gravative, rougeur, chaleur sur un point plus ou moins étendu des membranes muqueuses, sécrétion du mucus d'abord supprimée, puis augmentée et modifiée. Marche aiguë ou chronique. | |
| GENRE XV. *Ophthalmie.* Rougeur, chaleur plus ou moins vive de la conjonctive, sensibilité plus ou moins grande des yeux. | Opthalmie. |
| ESPÈCE SIMPLE. | |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec un embarras gastrique, les fièvres inflammatoire et gastrique. | |
| GENRE XVI. *Coryza.* Rougeur, chaleur dans l'intérieur du nez; sécrétion muqueuse d'abord diminuée, puis augmentée. | yza. |
| ESPÈCE SIMPLE. | |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. | |
| GENRE XVII. *Otite.* Douleur dans l'intérieur de l'oreille, bourdonnement, écoulement muqueux par le conduit auditif externe, ou par la trompe du tympan. | Otite. |
| ESP. COMP. 1re *Otite externe.* | *Idem.* |
| 2e *Otite interne.* | *Idem.* |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication | |

de la première avec la dernière espèce, etc.

GENRE XVIII. *Angine gutturale.* Rougeur, gonflement, chaleur et douleur dans l'intérieur de la gorge, perceptibles ou non à la vue; sécrétion muqueuse d'abord supprimée, puis augmentée et modifiée; déglutition génée et douloureuse. — Pharyngite et Pharyngitis.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres primitives, la scarlatine, la rougeole, la variole, etc.

GENRE XIX. *Angine trachéale.* Difficulté de respirer, voix aiguë et sifflante, toux rauque, douleur et ardeur dans l'intérieur de la gorge; nulle alteration perceptible à la vue dans l'arrière-bouche, expectoration d'abord nulle, puis visqueuse, enfin opaque et consistante; déglutition peu ou point gênée. — Laryngite *ou* trachéite.

ESPÈCES SIMPLES. 1re variété. *Angine laryngée des adultes.* Invasion subite, respiration très-difficile, voix aiguë et sifflante, expectoration nulle, douleur forte au cou, toux rauque, pouls petits et foible, anxiétés extrêmes, agitation. — *Idem.*

ESPÈCES SIMPLES. 2e *Croup*, ou *Angine laryngée des enfans.* D'abord symptômes d'un léger rhume pendant un ou deux jours, puis voix aiguë, glapissante, semblable au cri d'un jeune coq; respiration difficile, sifflante; légère douleur au cou, toux rauque, expectoration d'abord nulle, puis visqueuse, limpide, enfin consistante, opaque et couenneuse; pouls petit, foible, — Laryngitis.

intermittent; anxiétés, agitation, rémission irrégulière. Durée de quatre à cinq jours; souvent suffocation.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec la fièvre inflammatoire, l'embarras gastrique, la fièvre gastrique, la variole confluente, l'angine tonsillaire.

GENRE XX. *Catarrhe pulmonaire.* Tous avec expectoration musqueuse, sentimens d'oppression qui augmente par les efforts de la toux. — Bronchite.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres gastrique, adynamique, et gastro-adynamique.

GENRE XXI. *Gastrite.* Chaleur et douleur dans l'épigastre, qui augmentent par l'introduction des alimens dans l'estomac, besoin continuel de vomir ce qu'on vient d'avaler; hoquet, pouls fréquent, petit. — Gastrite.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXII. *Entérite.* Douleur et ardeur dans l'estomac, surtout vers l'ombilic; vomissemens, diarrhée ou constipation; fièvre, pouls petit, irrégulier. — Entérite.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXIII. *Dysenterie.* Besoins fréquens d'aller à la selle, ténesme, sortie de mucosités peu abondantes et souvent mêlées avec du sang. — Entérite entéritis, suivie d'une exsudation sanguine dans l'intérieur des intestins.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres inflammatoire, gas-

trique, adynamique et ataxique.

GENRE XXIV. *Catharre vésical.* Douleur dans la vessie urinaire, urine déposant un sédiment épais et visqueux. Marche aiguë et continue, ou chronique, avec de longs intervalles de calme. — Cystite suivie d'une exsudation muqueuse à l'intérieur de la vessie.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec un calcul urinaire.

GENRE XXV *Leucorrhée.* Douleur dans le vagin avec écoulement muqueux plus ou moins consistant et coloré. — Phlegmasie du vagin, accompagnée d'une exsudation abondante de matières muqueuses.

ESPÈCE SIMPLE. 1re variété. *Leucorrhée locale.* — *Idem.*

ESPÈCE SIMPLE. 2e variété. *Leucorrhée constitutionnelle.* Langueur, pâleur générale, sentiment de tiraillement dans l'estomac, perte de l'appétit, etc.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE. XXVI. *Blennorrhagie.* Douleur dans l'urètre, avec écoulement d'une matière qui varie pour la qualité et la consistance. — Urétérite accompagnée d'une exsudation abondante de matières muqueuses.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXVII. *Aphthes.* Eruption dans l'intérieur de la bouche, de tubercules blanchâtres, superficiels et ronds, qui forment des amas ou bien des croûtes de diverses couleurs plus ou moins adhérentes. — Aphthes.

ESPÊCE SIMPLE. 1re variété. *Aphthes ordinaires.*

ESPÈCE SIMPLE. 2e variété. *Aphthes des enfans* ou *muguet.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres muqueuse et adynamique.

ORDRE III. *Phlegmasies des membranes séreuses.* — Phlegmasies des membranes séreuses.

Douleur vive, lancinante, avec rémission et changement de siége; chaleur brûlante, fièvre concomitante. Marche aiguë ou chronique. Terminaison par des adhérences, l'exhalation d'un liquide séreux ou purulent, ou par la gangrène.

GENRE XXVIII. *Phrénésie.* Douleur vive, poignante, tensive, circonscrite au front; délire intermittent, œil fixe, regard farouche, puis état comateux avec ou sans paralysie? — Méningitis.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres inflammatoire, gastrique, etc.

GENRE XIX. *Pleurésie.* Douleur latérale pongitive qui augmente durant l'inspiration et par les efforts de la toux; toux sèche, point ou peu d'expectoration; fièvre. — Pleurite.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres primitives ou une phlegmasie.

GENRE XXX. *Péritonite.* Douleur abdominale très-aiguë, avec météorisme du ventre, hoquet, vomissement, gêne de la respiration, constipation ou diarrhée. — Péritonite.

ESPÈCE SIMPLE. 1re *Péritonite ordinaire.* Les caractères du genre. — *Idem.*

ESPÈCE SIMPLE. 2^e^. *Péritonite puerpérale.* Les caractéres du genre, mais avec les symptômes propres aux accouchées, comme l'affaissement des mamelles, la suppression des lochies.

Péritonite.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres gastrique, adynamique, la métrite, etc.

ORDRE IV. *Phlegmasies du tissu cellulaire et des organes parenchymateux.*

Inflammations en' générales.

Douleur tensive, gonflement, chaleur; tendance à la suppuration et à l'induration; état fébrile concomitant.

GENRE XXXI. *Phlegmon.* Rougeur, tumeur, chaleur et douleur d'abord pulsatives, puis gravatives dans un des points du tissu cellulaire; fièvre.

Phlegmon.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec une des fièvres primitives, avec une autre phlegmasie, etc.

GENRE XXXII. *Oreillons.* Tuméfaction sous l'une ou sous les deux oreilles, ou chaleur, douleur et sentiment de tension; tendance à la métastate vers les testicules ou les mamelles.

Oreillons.

ESPÈCES SIMPLES.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXXIII. *Céphalite.* Douleur sourde, vague, profonde, répondant à l'occiput; délire et convulsions précoces, ou état comateux; vue très-sensible ou insensible à la lumière; contraction douloureuse de quelques membres; pouls mou, foible, irrrégulier.

Méningite ou Méningitis.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXXIV. *Péripneumonie.* Douleur profonde ou pongitive à l'un des côtés de la poitrine, difficulté de respirer, toux, expectoration muqueuse et sanguinolente; fièvre. — Pleurite ou Pleuritis.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres gastrique, adynamique, ataxique, la pleurésie, etc. — *Idem.*

GENRE XXXV. *Cardite.* Douleur vive, poignante, profonde, dans la région du cœur, syncopes fréquentes? — Cardite ou Carditis.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXXVI. *Hépatite.* Douleur plus ou moins vive et profonde dans l'hypochondre droit, avec un sentiment de tension; fièvre; souvent ictère. — Hépatite ou Hépatitis.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres inflammatoire et gastrique, une phlegmasie ou une hémorrhagie.

GENRE XXXVII. *Néphrite.* Douleur plus ou moins vive, continue ou périodique, dans la région lombaire; fièvre, nausées; lésion de la sécrétion de l'urine. — Néphrite ou Néphritis.

ESPÈCE SIMPLE.

Variété. *Néphrite calculeuse.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec la fièvre inflammatoire, une autre phlegmasie.

GENRE XXXVIII

GENRE XXXVIII. *Métrite.* Douleur, ardeur et pesanteur dans la région supubienne et vers l'orifice utérin; fièvre. — Métrite ou métritis.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres gastrique et adynamique, la péritonite, etc.

ORDRE V. *Phlegmasies des tissus musculaire, fibreux et synovial.* — Mustite ou mustitis pour la phlegmasie des muscles. Ténônite ténônitis pour celle des tendons. syndesmotite, syndesmotitis pour celle des ligamens et des capsules synoviales.

Douleur dilacérante dans les tissus musculaire, fibreux et synovial, augmentée par la distension, le froissement et la contraction, tendante à la métastase, et aux retours périodiques réguliers ou irréguliers.

GENRE XXXIX. *Rhumatisme musculaire.* Douleur déchirante fixe ou vague, ayant son siége dans le tissu propre des muscles, et augmentant par la contraction du muscle affecté, et par la pression extérieure. — Mustite ou mustitis.

ESPÈCES SIMPLES 1re. *Pleurodynie.* — Du thorax.
2e. *Torticoli.* — Du col.
3e. *Lumbago.* — Des lombes.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les fièvres inflammatoire, gastrique, adynamique, le rhumatisme fibreux, la goutte, des phlegmasies cutanées.

GENRE XL. *Rhumatisme fibreux.* Douleur aiguë, déchirante, se propageant le long des portions du système fibreux, augmentée par les différens mouvemens, la distension des ligamens ou des aponévroses. — Mustitis.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complica-

| | |
|---|---|
| tion avec la fièvre gastrique, le rhumatisme musculaire. | |
| GENRE XLI. *Goutte.* Douleur, principalement aux articulations du gros orteil, dont le retour est régulier ou irrégulier, et dont la non-apparition aux époques fixes, ou la disparition prématurée est suivie de lésions variées d'organes internes et surtout de l'estomac. | Syndesmotite ou syndesmotitis. |
| ESPÈCE SIMPLE. 1re. variété. *Goutte régulière.* | Sans complications nerveuses. |
| ESPÈCE SIMPLE. 2e. variété. *Goutte irrégulière.* Douleur articulaire légère, ou tout à coup supprimée, et alors lésion d'organes variés, tels que céphalalgie, vertiges, coma, paralysie, cardialgie, vomissement, strangurie, etc. | Avec complications nerveuses. |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec la mélancolie, l'hypochondrie, l'asthme, le scorbut, la syphilis, des maladies cutanées, etc. | *Idem.* |

# CLASSE TROISIÈME.

| | SYNONYMES. |
|---|---|
| **HÉMORRHAGIES.** | |
| EXHALATION active ou passive du sang. | Exsudation sanguine effet de la faiblesse absolue ou relative des exhalans artérieux. |
| ORDRE 1er. *Hémorrhagies des membranes muqueuses.* | |
| Exhalation de sang, active ou passive, sur les surfaces muqueuses. | |
| GENRE 1er. *Epistaxis.* Ecoulement de sang par les narines, précédé | Epistaxis. |

ou non de frissons, de chaleur et de la rougeur de la face.

ESPÈCE SIMPLE. 1re *Epistaxis actif.* — Epistaxis par faiblesse relative.
2e *Epistaxis passif.* — Epistaxis par faiblesse absolue.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE II. *Hémoptysie.* Expectoration d'un sang ordinairement rouge, écumeux, précédée ou non de frisson, de chaleur générale, de titillation dans la gorge, et de la toux. — Hémoptysie.

ESPÈCE SIMPLE 1re *Hémoptysie active.* — Hémoptysie par faiblesse relative.
2e *Hémoptysie passive.* — Hémoptysie par faiblesse absolue.

Variétés. *Hémoptysie* par irritation locale.
par pléthore générale. — L'hémoptysie n'est jamais générale.
par disposition originaire.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE III. *Hèmatémèse.* Vomissement d'un sang rouge ou noir, liquide ou coagulé, pur ou mêlé avec les alimens; cardialgie, angoisses. — Hématémèse.

ESPÈCE SIMPLE 1re. *Hématémèse active.*
2e. *Hématémèse passive.*

Variétés. *Hématémèse accidentelle.*
*Mélæna.* — Mélœna, sécrétion biliaire abondante et exsudation sanguine dans les intestins.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE IV. *Flux hémorroïdal.* Déjections alvines d'un sang vermeil, noir, liquide ou coagulé, précédées ordinairement de douleur générale, de froid des extrémités, de chaleur fugace, etc.

ESPÉCES SIMPLES. *Flux hémorroïdal actif.* — Flux hémorroïdal, exsudation sanguine des exhalans artérieux qui s'ouvrent dans les intestins et par suite déjection de ce liquide.

*Flux hémorroïdal passif.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE V. *Hématurie.* Excrétion d'une urine rouge, avec laquelle le sang est plus ou moins intimement mêlé, précédée ou non de frisson et de chaleur.

ESPÈCES SIMPLES. *Hémathurie active.* — Hématurie, exsudation du sang dans la vessie.

*Hémathurie passive*

Variétés. *Hémathurie accidentelle.*

*sénile*, etc.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE VI. *Flux menstruel.* Ecoulement sanguin par l'utérus et le vagin, précédé ou non de frissons, de chaleur, de douleurs lombaires, etc. — Flux menstruel, exsudation du sang dans l'utérus et le vagin.

ESPÈCES SIMPLES. *Flux menstruel régulier.*

*Flux menstruel irrégulier.*

Accidens. *Aménhorrée.* Rétention ou suppression du flux menstruel.

*Ménhorragie.* Ecoulement menstruel excessif, actif ou passif.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

ORDRES II, III et IV. *Hémorrhagies des systémes séreux, celullaire et cutané.* — Hémorrhagie cutané, sueur du sang exsudation sanguine pár les vaisseaux exhalans qui s'ouvrent à la surface du corps; cette exsudation peut tenir à la faiblesse absolue ou relative.

GENRES. Ils ne sont point assez connus.

# CLASSE QUATRIÈME.

## NÉVROSES.

Synonymes.

Lésions du sentiment et du mouvement, sans inflammation ni lésion de structure.

ORDRE Ier. *Névroses des sens.*

PREMIER SOUS-ORDRE.

*Névroses de l'ouïe.*

GENRE Ier. *Dysécée.* Audition foible, tandis que le corps sonore et l'air qui propage le son peuvent exciter une sensation très-forte. — Dysécée.

Espèce simple.

Espèces compliquées.

GENRE II. *Paracousie.* Audition confuse lorsque les sons sont aigus et forts, mais facile lorsqu'ils sont foibles; d'autres fois audition différente à chaque oreille. — Paracousie.

Espèce simple.

Espèces compliquées.

GENRE III. *Tintouin.* Son importun et imaginaire qui ne répond nullement aux vibrations de l'air extérieur. — Tintouin.

Espèce simple.

Espèces compliquées.

GENRE IV. *Surdité.* Abolition complète de l'audition. — Surdité.

Espèce simple.

Espèces compliquées.

## SECOND SOUS-ORDRE.

*Névroses de la vue.*

GENRE V. *Berlue.* Vue d'un objet qui n'existe pas, comme de mouches, d'une espèce de reseau, etc. — Berlue.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE VI. *Diplopie.* Vue double des objets qui sont simples. — Diplopie.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE VII. *Héméralopie.* Etat de la vue tel qu'on ne peut voir que pendant qu'on est exposé au grand jour. — Héméralopie.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE VIII. *Nyctalopie.* Etat de la vue tel qu'on ne peut voir que dans l'obscurité. — Nyctalopie.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE IX. *Amaurose.* Privation complète de la faculté de voir. — Amaurose.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## ORDRE II. *Névroses des fonctions cérébrales.*

### PREMIER SOUS-ORDRE.

*Comata.*

GENRE X. *Apoplexie.* Suspension plus ou moins complète ou subite de l'action des sens, de l'entendement, de la locomotion; respiration plus ou moins stertoreuse; continuation de l'action du cœur. — Apoplexie.

ESPÈCE SIMPLE. 1re variété. *Apoplexie forte.*
2e. variété. *Apoplexie foible.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XI. *Catalepsie.* Suspension totale du sentiment et du mouvement, pouls et respiration à peine perceptibles, membres conservant leur position extérieure, ou celle qu'on leur donne. — Catalepsie.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XII. *Epilepsie.* Perte de connoissance avec mouvemens convulsifs et spasmodiques. — Epilepsie. (1)

ESPÈCE SIMPLE.

Variétés. *Epilepsie idiopathique.*
*sympathique.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec la manie, l'idiotisme, la démence.

## DEUXIÈME SOUS-ORDRE.

*Vesanies.* — Affection organique et névroses indéterminées.

GENRE XIII. *Hypochondrie.* Tension spasmodique dans diverses parties, flatuosités incommodes, maux imaginaires.

---

(1) L'histoire de cette affection et celle de la catalepsie ayant été omises en leur lieu, nous allons ajouter ici ce que nous avions à dire sur ces maladies: elles surviennent comme le reve, le somnambulisme, la danse de St.-Guy, etc. Lorsque par une cause quelconque le cours du sang vers le cerveau est ralenti; les parties de l'encéphale qui se trouvent privées de ce liquide, tombent ou dans une espèce de paralysie ou dans une sorte d'ataxie qui se propage aux organes locomoteurs, etc. qu'elles mettent en actions.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec une lésion organique abdominale.

GENRE XIV. *Mélancolie.* Passion dominante portée à l'excès, délire exclusif sur un objet, propension à la défiance pour les motifs les plus frivoles. — Affection organique et névroses indéterminées.

ESPÈCE SIMPLE. Variété. *Mélancolie* avec penchant au suicide.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XV. *Manie.* Lésion d'une ou de plusieurs fonctions de l'entendement, avec des émotions gaies ou tristes, extravagantes ou furieuses, et, dans certains cas, nulle perversion de l'entendement, mais impulsion aveugle à des actes de fureur. — *Idem.*

ESPÈCES SIMPLES. 1re *Manie avec délire.* Lésion d'une ou de plusieurs fonctions intellectuelles. — *Idem.*

ESPÈCES SIMPLES. 2e. *Manie sans délire.* Perversion de la volonté, sans lésion apparente dans les fonctions intellectuelles. — *Idem.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XVI. *Démence.* Succession rapide, ou plutôt alternative non interrompue d'idées ou d'actions isolées, et d'émotions légères et désordonnées, avec oubli de tout état antérieur. — *Idem.*

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec l'épilepsie.

GENRE XVII. *Idiotisme.* Oblitération plus ou moins absolue des — *Idem.*

fonctions de l'entendement et des affections morales.

ESPÈCES SIMPLES.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec l'épilepsie.

GENRE XVIII. *Somnambulisme.* Sorte d'excitation durant le sommeil différent de l état de veille, aptitude à répéter les actions dont on a contracté l'habitude. — Somnambulisme.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XIX. *Hydrophobie.* Sentiment d'ardeur et de constriction à la gorge avec horreur des liquides, sensibilité extrême des organes des sens. — Hydrophobie.

ESP. SIMP. 1re. *Hydrophobie spontanée.*

2e. *Hydrophobie contagieuse*, ou *par morsure d'un enragé.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

ORDRE III. *Névsoses de la locomotion et de la voix.*

PREMIER SOUS-ORDRE.

*Névroses de la locomotion.*

GENRE XX. *Névralgie.* Douleur vive et déchirante, avec des élancemens et des tiraillemens successifs, sans chaleur, sans rougeur, sans tension et gonflement apparens. Le siège de la douleur est fixé sur un tronc ou sur une branche du nerf, et elle semble s'élancer du point primitivement affecté sur toutes ses ramifications. — Névralgie.

ESP. SIMP. 1re. *Névralgie frontale.* — *Id.* frontale.

2e. *Névralgie sousorbitaire.* — *Id.* sous-orbitaire.

3e. *Névralgie maxillaire.* — *Id.* maxillaire.

4e. *Névralgie ilio-scrotale.* — *Id.* ilio-scrotale.

ESP. SIM. 5°. *Nevralgie femoro-poplitée* ( ischias nervosa postica, COTUNNI. ) — Névralgie. femoro-poplitée.

6e. *Névralgie fémoro-prétibiale* ( ischias nervosa antica, COTUNNI. ) — *Idem.* femoro-prétibiale.

7e. *Névralgie plantaire.* — *Idem.* plantaire.

8e. *Névralgie cubito-digitale.* — *Idem.* cubito digitale.

9e. *Névralgie anomale.* — *Idem.* anomale.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXI *Tetanos.* Contraction involontaire des muscles de la mâchoire inférieure, ou des muscles extenseurs et fléchisseurs d'un ou de plusieurs membres, ou enfin de tout le corps, sans alternative de relâchement. — Tétanos.

ESPÈCE SIMPLE.

Variétés. *Tetanos des nouveaux nés.*
*traumatique.*
*moral.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXII. *Covulsions.* Contraction musculaire involontaire, générale ou partielle, suivie d'un état alternatif de relâchement, accidentelle ou habituelle, sans perte de connoissance. — Névroses indéterminées.

ESPÈCE SIMPLE.

Variétés. *Convulsions* par irritation interne.
par irritation externe.
Habituelle.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXIII. *Paralysie.* Diminution plus ou moins grande, ou abolition de la contractilité musculaire. — Paralysie.

ESPÈCE SIMPLE. 1re variété. *Paralysie incomplète.* (tremblement, Danse de St. Guy). Effort foible ou inutile pour la contraction. — Hèmiplegie,

ESPÈCE SIMPLE 2e. *Paralysie complète.* Abolition de la contractilité musculaire. — Elle est toujours mortelle.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## DEUXIÈME SOUS-ORDRE.

*Névroses de la voix.*

GENRE XXIV. *Voix convulsive.* D'abord difficulté de parler, puis succession involontaire de sons discordans. — Névrose du larynx et de la langue.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXV. *Aphonie.* Impossibilité de rendre des sons. — Aphonie.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## ORDRE VI. *Névroses des fonctions nutritives.*

### PREMIER SOUS-ORDRE.

*Névroses de la digestion.*

GENRE XXVI. *Spasme de l'œsophage.* Difficulté ou impossibilité d'avaler. — Névroses de l'œsophage.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXVII. *Cardialgie.* Sentiment d'anxiété et reserrement douloureux dans l'épigastre, avec un sentiment de défaillance. — Cardialgie ou névralgie du cœur.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXVIII. *Pyrosis.* Sensation de chaleur ardente dans l'estomac, qui se propage le long de l'œsophage jusqu'à la gorge, et suivie de l'éructation d'un liquide limpide trés-acide. — Symptôme de la gastrite.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXIX. *Vomissement.* Expulsion de matières contenues dans l'estomac, précédée et accompagnée d'efforts plus ou moins violens. — Effet d'une affection de l'estomac par des causes diverses.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXX. *Dyspepsie.* Disgestion lente, pénible et quelquefois douloureuse. — *Idem.*

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXXI. *Boulimie.* Faim trop grande et souvent insatiable. — *Idem.*

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXXI. *Pica.* Aversion pour les mets ordinaires, et envie de ceux qu'on a généralement en aversion. — Effet d'une affection organique et nerveuse, par des causes diverses.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXXIII. *Colique.* Sentiment de tortillement, particulièrement autour de l'ombilic, ou dans le trajet du colon; douleur que la pression n'augmente point et soulage même quelquefois. — Effet de l'entérite *ou* de l'entéritis, etc.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXXIV. *Colique de Plomb.* Constipation opiniâtre, rétractation de l'abdomen, douleurs ombilicales et vagues, paralysie, tremblement, convulsions, particulièrement aux membres supérieurs.

Effet de l'entérite *ou* de l'entéritis.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXXV. *Ileus.* Vomissement réitéré des matières contenues dans l'estomac et dans les intestins, avec constipation opiniâtre, anxiété et douleur vive autour de l'ombilic ou dans le trajet du colon.

Ileus *ou* volvulus.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## DEUXIÈME SOUS-ORDRE.

*Névroses de la respiration.*

GENRE XXXVI. *Asthme.* Dyspnée périodique avec un sentiment d'anxiété dans la poitrine; respiration sifflante; absence de la toux, et vers la fin de l'attaque expectoration muqueuse abondante.

Effet de la bronchite

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXXVII. *Coqueluche.* Quintes de toux périodiques accompagnées de difficulté de respirer, d'une inspiration sonore, de menace de suffocation, et suivies de vomissement ou d'expectoration muqueuse.

Laryngite *ou* laryngitis.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXXVIII. *Asphixie.* Suppression de la respiration, de la

Asphixie.

circulation et de l'action cérébrale.

ESPÈCE SIMPLE. 1re. *Asphyxie* par défaut d'air respirable.

ESPÈCE SIMPLE. 2e. *Asphyxie* par strangulation.

ESPÈCE SIMPLE. 3e *Asphyxie* par un gaz délétère.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## TROISIÈME SOUS-ORDRE.

*Névroses de la circulation.*

GENRE XXXIX. *Palpitations*. Mouvemens du cœur précipités, irréguliers, rappelés par la moindre affection morale. — Névroses du cœur.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XL. *Syncope*. Diminution ou suppression des battemens du cœur, du pouls, de la respiration, des sensations, de l'entendement, de la voix, de la locomotion et de toutes les autres fonctions. — Effet de la suspension de la circulation.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

ORDRE V. *Névroses de la génération.*

## PREMIER SOUS-ORDRE.

*Névroses génitales de l'homme.*

GENRE XLI. *Anaphrodisie*. Erection très-foible ou impossible, sensibilité trés-vives, accompagnée le plus souvent d'une émission involontaire de sperme au moindre attouchement. — Anaphrodisie.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XLII. *Satyriase.* Penchant irrésistible à répéter fréquemment l'acte vénérien, et faculté de le soutenir sans épuisement. — Satyriase.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XLIII. *Priapisme.* Erection forte et douloureuse, avec un sentiment d'ardeur brûlante et sans aucun penchant à l'acte vénérien. — Priapisme.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## DEUXIÈME SOUS-ORDRE.

*Névroses génitales de la femme.*

GENRE XLIV. *Nymphomanie.* Penchant irrésistible et insatiable à l'acte vénérien. — Nymphomanie.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XLV. *Hystérie.* Sentiment d'une boule qui part de l'utérus, se porte au cou et gêne plus ou moins la respiration; phénomènes variés dans les diverses fonctions. — Hystérie.

ESPÉCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

# CLASSE CINQUIÈME.

## LÉSIONS ORGANIQUES.

CHANGEMENT dans la structure intime des organes.

ORDRE Ier *Lésions organiques générales.*

### PREMIER SOUS-ORDRE.

*Lésions organiques affectant en même temps la plupart des tissus.*

| | SYNOMYMES. |
|---|---|
| GENRE Ier. *Syphilis.* Maladie contagieuse, locale ou générale, caractérisée par des chancres, la blennorrhagie, des bubons, des pustules, des excroissances, des exostoses, des douleurs ostéocopes, la carie. | Maladie spécifique, occasionnée par des insectes. |
| ESPÈCE SIMPLE. | |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les scrophules, les dartres, la gale, le scorbut, la goutte, l'hypocondrie. | |
| GENRE II. *Yaws.* Eruption sur la peau de boutons qui présentent quelque analogie avec des framboises. | *Idem.* |
| ESPÈCE SIMPLE. | |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. | |
| GENRE III. *Scorbut.* Taches livides d'un bleu foncé dans différentes parties du corps, et surtout à l'origine des poils; glonflement et saignement des gencives; état de débilité générale. | Faiblesse absolue, locale ou génerale. |

| | |
|---|---|
| ESPÈCE SIMPLE. 1re variété. *Scorbut primitif.* | Faiblesse absolue, locale ou générale. |
| ESPÈCE SIMPLE. 2e variété. *Scorbut secondaire.* | *Idem.* |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. | |
| GENRE IV. *Scrophules.* Tumeurs des glandes lymphatiques du cou, des aisselles ou d'une autre partie du corps, devenues dures et d'une forme irrégulière, susceptibles de se terminer par résolution, par suppuration, et de dégénérer en ulcères fongueux. | Scrofule. |
| ESPÈCE SIMPLE. | Atonie du système lymphatique. |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec la teigne, la gale, les dartres, la syphilis, la rachitis, etc. | |
| GENRE V. *Rachitis.* Courbure des os longs, gonflement de leurs extrêmités, tuméfaction de l'abdomen, tête volumineuse. | *Idem.* |
| ESPÈCE SIMPLE. | |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. | |
| GENRE VI. *Éléphantiasis des Grecs* Diminution progressive des fonctions des sens, voix rauque, formation dans différentes parties du corps, de tubercules durs et insensibles. | Eléphantiasis des grecs. |
| ESPÈCE SIMPLE. | |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec la syphilis. | |
| **DEUXIÈME SOUS-ORDRE.** *Lésions organiques affectant indifféremment tel ou tel tissu.* | |
| GENRE VII. *Éléphantiasis des Arabes.* Douleur, rougeur et tumeur dans le trajet des vaisseaux | Eléphantiasis des arabes. |

| | |
|---|---|
| lymphatiques, avec rougeur de la peau, accompagnées d'un frisson et et suivies d'un gonflement dur, difforme, permanent et successivement augmenté de la partie. | |
| ESPÈCE SIMPLE. 1re *Eléphantiasis* des membres. | Eléphantiasis local. |
| ESPÈCE SIMPLE. 2e. *Eléphantiasis* du scrotum, etc. | |
| GENRE VIII. *Tubercules*. Caractères extérienrs non encore suffisamment établis. | Engorgemens des ganglions lymphatiques. |
| ESPÈCES SIMPLES. 1re. *Tubercules pulmonaires*. ( phthisie pulmonaire tuberculeuse. Toux, difficulté de respirer, marasme, fièvre hectique, et quelquefois expectoration purulente. | *Idem.* |
| ESPÈCE SIMPLE. 2e *Tubercules mésentériques*. ( carreau ). Tuméfaction des glandes lymphatiques du mésentère, susceptible de résoudre, de suppurer, et de dégénérer en ulcère fongueux. | *Idem.* |
| ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec les dartres, les scrophules, etc. | |
| GENRE IX. *Cancer*. Douleur lancinante, châleur brûlante, formation d'ulcères dont les bords sont renversés, le fond inégal, fongueux, livide, fétide, saignant; fièvre hectique, couleur jaune plombée de la face. | Cancer. |
| ESPÈCES SIMPLES. 1re *Cancer de l'œsophage*. Tuméfaction et rétrécissement de l'œsophage, déglutition plus ou moins gênée, vomissement muqueux, fétide. | |
| ESPÈCES SIMPLES. 2e *Cancer de l'estomac*. Rots acides, vomissement | |

de matières alimentaires, et de substances d'abord viqueuses, puis brunâtres, noires et fétides.

ESPÈCES SIMPLES. 3e *Cancer intestinal*. Tuméfaction quelquefois perceptible à travers les parois abdominales; diarrhée purulente, ichoreuse, sanguinolente; quelquefois vomissement analogue. — Cancer.

ESPÈCES SIMPLES. 4e *Cancer utérin*. Gonflement rénitent à l'orifice utérin, d'abord indolent, puis douloureux au toucher, écoulement de sanie et d'ichor par le vagin. — *Idem*.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE X. *Gangrène*. Couleur livide et noire; flaccidité, diminution de température; formation d'une escarre, quelquefois accompagnée de phlyctènes, et entourée ou non d'une aréole inflammatoire; lésions générales variés, comme syncope, sueur froide, coma, etc. — Gangrène.

ESPÈCE SIMPLE. Aussi variées que cette maladie peut avoir de siéges différens.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## ORDRE II. *Lésions organiques particulières.*

### PREMIER SOUS-ORDRE.

*Lésions organiques particulières du cœur et des vaisseaux.*

GENRE XI. *Anèvrysme du cœur*. Palpitations ou bruissement dans la région cœur, son obscur rendu par la percussion de la même région; pouls petit, fréquent, inégal; lèvres, joues et nez bleuâtres, livides; gêne de la respiration, infiltration générale. — Anévrisme du cœur.

ESPÈCES SIMPLES. 1re *Anévrysme avec épaississement des parois.* Battemens de cœur brusques, sees, violens, sensibles à la vue, et soulevant la main qu'on applique sur la région du cœur; son obscur rendu par la percussion dans un espace peu étendu du côté gauche de la poitrine, pouls fréquent, dur, vibrant; face gonflée, rouge; yeux injectés. — Anévrisme.

ESPÈCES SIMPLES. 2e *Anevrysme avec amincissement des parois.* Palpitations foibles, rares, lentes, se faisant ressentir lorsqu'on applique la main sur la région du cœur; alors impression d'un corps mou qui vient soulever le côté; son obscur rendu dans une grande étendue du côté gauche de de la poitrine lorsqu'on la percute; pouls foible, plus ou moins fréquent, mou, souvent peu sensible, facile à étouffer par la moindre pression; face pâle et fatiguée, quelquefois injectée et violette. — *Idem.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec l'avévrysme de l'aorte et le rétrécissement des orifices du cœur.

GENRE XII. *Rétrécissement des orifices du cœur.* Bruissement particulier, sensible au pouls et à la région précordiale lorsqu'on y applique la main; les autres symptômes des anévrysmes du cœur. — Rétrécissement des orifices du cœur.

ESPÈCE SIMPLE 1re. *Rétrecissement de l'orifice aortique.* Pouls très-irrégulier, dur et roide, mais nullement plein; palpitations fortes et fréquentes.

ESPÈCE SIMPLE. 2e. *Rètrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec l'anévrysme du cœur.

GENRE XIII. *Anévrysme de l'aorte.* Sifflement et bruissement qui se font sentir au-dessus de la région où le cœur se trouve ordinairement (les battemens du cœur étant produits dans le lieu ordinaire); son obscur rendu par la percussion de la partie supérieure et moyenne de la poitrine; pouls petit et irrégulier. — Anévrisme de l'aorte

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec l'anévrysme du cœur, etc.

GENRE XIV. *Hémorroïdes.* Tumurs situées au bord de l'anus ou dans l'intérieur du rectum, de grandeur variée, de forme arrondie, ovale, allongée, de couleur rouge, noirâtre ou livide, sessiles ou pédiculées, isolées ou rapprochées, lesquelles restent intactes, ou se rompent et donnent issue à une quantité plus ou moins grande de sang. — Hémorroïdes.

ESPÈCES SIMPLES. 1re *Hémorroïdes accidentelles.*

ESPÈCES SIMPES. 2e *Hémorroïdes constitutionnelles.* Symptômes indiqués ci-dessus, précédés et accompagnés de douleur gravative dans le dos et dans les lombes, quelquefois d'un sentiment de stupeur dans les cuisses et dans les jambes, d'horripilation, de chaleur, d'un pouls dur et serré, de la diminution de l'urine, de flatuosités et quelquefois de l'excrétion de mucosités blanches par l'anus. — *Idem.*

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## DEUXIÈME SOUS-ORDRE.

*Lésions organiques particulières du systéme lymphatique, ou hydropisies.*

GENRE XV. *Anasarque.* Infiltration partielle ou générale du corps, peau blanche, froide, cédant à la pression. — Anasarque.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XVI. *Hydrocéphale.* Volume extraordinaire de la tête, ou tumeur de la partie inférieure de la colonne vertébrale, hébêtement, fonctions des sens très-affoiblies, quelquefois paralysie. — Hydropéricéphale.

ESPÈCES SIMPLES. 1re *Hydrocéphale interne.* Volume considérable de la tête, écartement des sutures, vertiges, affoiblissement des sens, paralysie des membres inférieurs. — Hydroendocéphale.

ESPÈCES SIMPLES. 2e. *Hydropisie des ventricules.* Amaurose ou scintillation de la prunelle, état comateux, paralysie; pouls d'abord fréquent, puis lent, et de nouveau fréquent. — *Idem.*

ESPÈCES SIMPLES. 3e *Hydrorachis.* Tumeur molle, arrondie et fluctuante dans un des points de l'étendue de la colonne vertébrale, paralysie. — Hydrorachis.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XVII. *Hydrothoraxæ.* Difficulté de respirer plus ou moins grande, décubitus possible sur tous les côtés et même dans une position horizontale, son mat et ob- — Hydrothorax.

tus rendu par la percussion de la poitrine.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec l'hydropéricarde ou l'anévrysme du cœur.

GENRE XVIII. *Hydropéricarde.* Dyspnée menacant de suffocation dans une position horizontale; son mat produit par la percussion de la région du cœur; battemens du cœur tumultueux ressentis dans différens endroits d'un cercle très-étendu; syncope, pouls petit, fréquent, irrégulier, face violette. — Hydropéricarde.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES. Complication avec l'hydrotorax, l'anévrysme du cœur.

GENRE XIX. *Ascite.* Tuméfaction de l'abdomen, avec un sentiment de fluctuation par la pression. — Ascite.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## TROISIÈME SOUS-ORDRE.

*Lésions organiques particulières du tissu celluloire.*

GENRE XX. *Endurcissement du tissu cellulaire.* Dureté très-grande et froide d'une portion ou de tout l'extérieur du corps du nouveau né, ne cédant point à la pression du doigt. — Endurcissement du tissu cellulaire.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## QUATRIÈME SOUS-ORDRE.

*Lésions organiques particulières du système pileux.*

GENRE XXI. *Plique.* Epaississement et entortillement des cheveux, de manière à prendre différentes formes. — Plique.

ESPEÈCE SIMPLE. 1re *Plique multiforme.* Cheveux mêlés et agglutinés en masses plus ou moins grosses et longues.

ESPÈCE SIMPLE. 2e *Plique à queue* ou *solitaire.* Cheveux réunis en une seule masse ordinairement très-longue.

ESPÈCE SIMPLE. 3e *Plique en masse.* Cheveux mêlés en une seule masse informe, très volumineuse et ordinairement très-lourde.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## CINQUIÈME SOUS-ORDRE.

*Lésions organiques particulières du cerveau.* — Voyez ce que nous avons dit aux lésions de cet organe.

Leurs signes ne sont pas assez connus pour qu'on puisse en établir les différens genres.

## SIXIÈME SOUS-ORDRE.

*Lésions organiques particulières du poumon.* — Voyez ce que nous avons dit aux lésions de cet organe.

Leurs signes sont encore trop peu déterminés pour qu'on puisse les distinguer les unes des autres pendant la vie.

## SEPTIÈME SOUS-ORDRE.

*Lésions organiques particulières du foie.*

Mêmes réflexions que les précédentes.

GENRE XXII. *Hydropisie enkistée du foie*

GENRE XXIII. *Concrétions biliaires.*

GENRE XXIV. *Ictère des nouveaux nes.*

## HUITIÈME SOUS-ORDRE.

*Lésions organiques particulières de la rate.*

Mêmes réflexions sur l'obscurité des signes des lésions de ce viscère.

## NEUVIÈME SOUS-ORDRE.

*Lésions organiques particulières des voix urinaires.*

GENRE XV. *Diabétès.* Sécrétion abondante d'une urine sucrée, avec appétit vorace et amaigrissement. — Diabétès.

ESPÈCE SIMPLE.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

GENRE XXVI. *Concrétions urinaires.* Douleur gravative dans quelque point des voies urinaires, dysurie et quelquefois ischurie, prurit à l'extrémité du pénis, rétraction des testicules, excrétion réitérée d'une urine épaisse, filante, muqueuse, avec ou sans fragmens de concrétions urinaires. — Concrétions urinaires.

ESPÈCE SIMPLE. 1re *Calcul rénal.* Douleur plus ou moins vive dans la région lombaire, augmentée par l'exercice; urine teinte de sang, stupeur dans la cuisse du même côté, rétractation du testicule, nausées et même vomissement. — Calcul rénal.

ESPÈCE SIMPLE. 2e *Calcul vésical.* Pesanteur douloureuse au périnée, ténesme, émission de l'urine difficile, corps étranger perçu dans la — Calcul vésical.

vessie à l'aide du cathétérisme.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

## DIXIÈME SOUS-ORDRE.

*Lésions organiques particulières du conduit alimentaire.*

GENRE ANNEXE. *Vers intestinaux.* Trouble varié dans les digestions et dans la plupart des autres fonctions, accompagné de la sortie des vers, soit par le vomissement, soit avec les selles. — Ils ne peuvent être considérésque comme cause de maladies.

ESPÈCE SIMPLE. 1re *Lombrics* (*ascarides lombricoïdes*) Prurit et douleur pongitive dans un ou plusieurs point du conduit alimentaire, et particulièrement vers l'ombilic. Sortie de lombrics par le vomissement ou par les selles. — Lombrics.

ESPÈCE SIMPLE. 2e *Ascarides* (*ascarides vermiculaires*), Irritation sourde, picotement ou prurit au rectum; sortie d'ascarides avec les excrémens. — Ascarides.

ESPÈCE SIMPLE. 3e *Tœnia.* Sentiment de tournoiement et de pesanteur dans l'abdomen, de piqûre et de morsure dans l'épigastre; gonflement et affaissement ondulatoire de l'abdomen, appétit très-grand; sortie de tænia entiers ou de fragment de tænia par le vomissement par les selles. — Tœnia.

ESPÈCES COMPLIQUÉES.

Il est aisé de voir dans la table précédente, que la même maladie est reproduite vingt fois sous des noms différens, et qu'une telle classification est essentiellement vicieuse.

# TABLE

## DES MATIÈRES

### CONTENUES DANS LE TROISIÈME VOLUME.


DESCRIPTION ANATOMICO-PHYSIOLOGIQUE DU CŒUR ET DES VAISSEAUX SANGUINS. *page* 1

Des artères. 11
Usage des artères. 12
Des veines. 14
De l'absorption en général. 17
De la circulation. Ib.

LÉSIONS DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE SANGUIN. 26
Lésions du cœur. Ib.
Lésions de la sensibilité. Ib.
Augmentation. Ib.
Aberration ataxique, d'où palpitation. Ib.
Diminution. 27
Abolition. Ib.
Lésions de situation. Ib.
Déplacement, transposition. Ib.
Hydro-péricarde, d'où compression de cœur. 28
Anévrismes des cavités du cœur. 30
Anévrysme asthénique du cœur. 31
Anévrysme sthénique du cœur. 35
Rétrécissement des ouvertures du cœur, par des excroissances condylomateuses aux valvules, etc., ou l'ossification de ces duplicatures. 39
Communication des oreillettes ou des ventricules par une ouverture aux cloisons qui séparent ces cavités, et de l'artère pulmonaire à l'aorte par le canal artériel. 42
Plaies du cœur. 43
Inflammation, cardite ou carditis; cette affection peut être sympathique, idiopathique, éphémère, hepté-mère ou chronique. 44
LÉSIONS DU SYSTÊME ARTÉRIEL. 50
Lésions de l'artère pulmonaire. Ib.

Lésions de l'aorte et de ses divisions. 52
Lésions de contexture du tronc de l'aorte. 53
Anévrysme. Ib.
Plaies des principales artères du tronc. 60
Ossification des artères. Ib.
Compression de l'aorte et des iliaques primitives. 61
Lésions des artères de la tête, du col et des membres. 62
Anévrysmes de ces artères. Ib.
Compression des artères. 79
Plaies des artères qui se distribuent à la périphérie de la tête, du tronc et aux membres; d'où anévrysme faux primitif, anévrisme faux consécutif, et anévrysme variqueux, etc. 80
Des moyens à l'aide desquels on arrête l'effusion du sang causée par la solution de continuité des artères qui se distribuent à la périphérie du corps, etc. 84
Hémorrhagies actives et passives. 95
Inflammation des artères. 99
LÉSIONS DES VEINES. 101
Lésions de sensiblité. Ib.
Lésions de contexture. 106
Dilatation variqueuse et tumeur variqueuse des veines. Ib.
Ossification des veines. 107
Inflammation des veines. 108
Plaies des veines, d'où hémorrhagie. Ib.
LÉSIONS DU SYSTÊME LYMPHATIQUE. 111
Lésions de sensibilité. Ib.
Lésions de connexture des vaisseaux. Ib.
Solution de continuité.
Inflammation des vaisseaux lymphatiques. 112
Atonie des vaisseaux lymphatiques exhalans qui s'ouvrent à la peau, d'où ulcères et teigne. Ib.
Lésions des ganglions lymphatiques. 113
Plaies. Coutusion. Ib.
Inflammation des ganglions lymphatiques. Ib.
Scrofules. 115
DESCRIPTION Succinte anatomico-physiologique des voies aériennes et des poumons, etc. 147
Des poumons. 154
Mécanisme de la respiration. 159
LÉSIONS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE. 173
Lésions du larynx et de la trachée-artère. Ib.

Lésions de sensibilité. 173
Obstacle à l'entrée de l'air dans les poumons, formé par des corps étrangers arrêtés dans le larynx, la trachée-artère, etc., et par la compression de ce conduit. Ib.
Compression de la trachée-artère par des tumeurs développés dans son voisinage. 179
Lésions de la glande-thyroïde, gouêtre. Ib.
Obstacle à l'entrée de l'air dans les poumons par la strangulation. 181
Obstacles à l'entrée de l'air dans les poumons par des corps étrangers introduits dans la bouche ou dans les voies aériennes, et par d'autres causes physiques. 184
Lésions du larynx et de la trachée-artère. 189
Solution de continuité du larynx et de la trachée-artère. Ib.
Inflammation du larynx et de la trachée-artère. 191
Laryngite, laryngitis, d'où rhumes, angine, esquinancie, Cynanche laryngée, etc. Ib.
Lésions des poumons. 198
Lésions de sensibilité. Ib.
Lésions de connexture. Ib.
Inflammation des ramifications bronchiques. 200
Angine de poitrine, asthme ou dificulté de respirer, et par suite catarrhe suffoquant ou convulsif, etc. Ib.
Inflammation du système sanguin pulmonaire et du tissu cellulaire qui l'unit et en fait le parenchyme, d'où pneumonie, hémoptysie. 203
Inflammation des plèvres, pleurésie ou mieux pleurite et pleuritis. 214
Rupture ou solution de continuité des voies aériennes dans le tissu des poumons, d'où emphysème des poumons, etc. 216
Lésions des parois de la poitrine. 218
Contusion des parois du thorax. Ib.
Plaies pénétrant les parois du thorax. 219
Corps étrangers arrêtés dans les parois de la poitrine ou entrés dans la cavité thorachique. 222
Abcès dans le médiastin. 223
Fracture des côtes et du sternum, considérée comme formant obstacle à la respiration. 226
Fracture du sternum. 227

Hernie des poumous au travers des parois de la poitrine. 230
Lésions du diaphragme. Ib.
Inflammation; diaphragmite, diaphragmitis. Ib.
DESCRIPTION Succinte anatomico-physiologique du cerveau, de la moëlle épinière, et des nerfs en général. 232
Des membranes qui tapissent l'intérieur du crâne et la surface du cerveau et du cervelet. Ib.
Du cerveau. 2 6
Des nerfs. 239
Fonctions du système sensitif. 245
LÉSIONS DU SYSTÊME SENSITIF. 257
Lésions des nerfs sympathiques ou trisplanchniques. Ib.
Lésions de sensibilité. 258
LÉSIONS DU SYSTÈME CÉRÉBRAL. 268
Lésions des parties qui enveloppent le cerveau, la moëlle épinière, et les nerfs qui y aboutissent. Ib.
Lésions des tégumens qui recouvrent la tête, et qu'on appelle vulgairement cuir chevelu. Ib.
Coutusions. Ib.
Plaies. 269
Piqûres. 270
Lésions des os du crâne. 271
Fractures. Ib.
Fractures avec esquilles et dépression, etc. 274
Plaies pénétrantes. 276
Solution de continuité simple. 282
Solution de continuité avec perte de substance. 284
Nécrose, exfoliation, carie. 285
Exostose. 286
Hernie du cerveau. Encéphalocèle. 287
Lésions des méninges Ib.
Lésions de contexture. Ib.
Inflammation des membranes qui enveloppent le cerveau. Méningite et méningitis. 288
Epanchement dans le crâne et dans le cerveau formé par un amas de liquide séreux, sanguin, purulent, etc. d'où compression de l'encéphale, mouvement convulsif, hémiplégie, paralysie, apoplexie. 294
Hydropéricéphale congéniale. 295

Des épanchemens aqueux, sanguins, purulens qui surviennent entre le cerveau et le crâne après la naissance .296
Epanchemens aqueux, sanguins, purulens dans l'intérieur du cerveau, d'où compression de cet organe, 300
Végétations de la dure-mère. 303
LÉSIONS du cerveau. 306
LÉSIONS de sensibilité, d'où névrose cérébrale. Ib.
Des rêves et du somnambulisme. 318
Epilesie et catalepsie. 407
LÉSIONS organiques. 324
Inflammation, encéphalite. Ib.
Plaies. 330
Hémiplégie, apoplexie, etc. 331
LÉSIONS DE LA MOELLE ÉPINIÈRE ET DE SES ENVELOPPES. 346
LÉSION de la colonne vertébrale. Ib.
Luxation des vertèbres. Id.
Fractures. 349
Ostéomalaxie vertébrale, ou ramollissement des vertètèbres, d'où rachitisme, gibbosité, carie, etc. 251
Exostose. 256
LÉSIONS des membranes qui enveloppent la moëlle épinière. 357
Lésions de sensibilité. Ib.
LÉSIONS de contexture. Inflammation. Ib.
Hydrorachis, d'où spina-bifida. 358
LÉSIONS de la moëlle épinière. Compression. 362
Commotion de la moelle épinière. Ib.
Plaies de la moelle épinière. 364
LÉSIONS des nerfs cervicaux. 365
LÉSIONS de sensibilité. Ib.
LÉSIONS de contexture. 368
Inflammation des gaînes nerveuses, et du tissu parenchymateux qui sert de moyen d'union aux filets qui composent les troncs nerveux, d'où névralgie ou rhumatisme. Ib.
Contusion et compression 374
Piqûre. 375
Rupture ou solution totale de continuité. Ib.
Lésions compliquées. 377
Table des maladies compliquées. 381
Classification de M. Pinel, et Synoymes. Ib.

*Fin de la Table du troisième volume.*

# ERRATA.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| pag. 5. | lign. 10. | superposée | Lisez : | posée. |
| 20. | 22. | ce taxis | | cette opération. |
| 30. | 20. | cavités cordiales, | | cavités du cœur. |
| 35. | 10. | dilation | | dilatation. |
| 37. | 31. | veneuse | | veineuse. |
| 47. | 2. | coïncidante | | coïncidente. |
| 49. | 11. | visicatoire | | vésicatoire. |
| 54. | 21. | polyforme | | polypiforme. |
| 60. | 1. | anévrisme | | anévrismes. |
| 61. | 24. | primitifs | | primitives. |
| 75. | 24. | jaret | | jarret. |
| 82. | 8. | diminution | | dimensions. |
| 83. | 13. | tumeur | | tumeurs. |
| 92. | 13. | l'une contre l'autre | | l'une de l'autre. |
| 98. | 7. | hémoragie | | hémorragie. |
| 98. | 23. | diminer | | diminuer. |
| 106. | 11. | qu'ils | | qu'il. |
| 106. | 1. | aequises | | acquis. |
| 108. | 15. | pthisie | | phthisie. |
| 109. | 18. | superpose | | pose. |
| 110. | 6. | vers. | | ver. |
| 114. | 21. | taxis | | toucher. |
| 115. | 11. | lympatiques | | lymphatiques. |
| 125. | 33. | gruiskshank | | cruiskhank. |
| 127. | 15. | d'expectorations | | d'expectoration. |
| 136. | 27. | lympathiques | | lymphatiques. |
| 147. | 13. | dans les poumons; | | dans les poumons, et sa |
| 148. | 9. | catilage | | cartilage. (sortie |
| 150. | 29. | bronches· | | branches. |
| 155. | 9. | cadiaques | | cardiaques. |
| 155. | 29. | totalemens | | totalement. |
| 156. | 2. | l'inférieure | | l'inférieur. |
| 166. | 5. | d'ydrogène | | d'hydrogène. |
| 169. | 32. | l'ydrogène | | l'hydrogène. |
| 171. | 12. | favoriser | | favorise. |
| 187. | 15. | qu'elle | | supprimez ce mot. |
| 200. | 28. | secrétion qui, etc. | | secrétions dont le produit, dans ce cas, est expectoré. |
| 201. | 19. | muquosités | | mucosités. |
| 208. | 15. | de l'abdomen | | du thorax. |
| 230. | 18. | qui accroit | | qui s'accroît. |
| 235. | 13. | diverses | | divers. |
| 240. | 31. | nefs | | nerfs. |

*Le quatrième et dernier volume paraîtra incessamment. Ce volume, qui contient les maladies du nez, des yeux, des oreilles, des muscles, des parties articulaires et des os, se vendra séparément.*

# HAPITRE III.

## néral de la Fayette.

YETTE, ayant combattu dès s
e pour la cause de l'Amérique
bonne heure des principes d
a base du gouvernement de
commis des erreurs relative
on de France, elles tiennen
iration pour les institution
ur le héros citoyen Washing
es premiers pas de sa natio
e l'indépendance. M. de l
he, noble, aimé dans sa pa
s avantages, à l'âge de dix
er servir au-delà des mer
amour a décidé de toute s
onheur de naître aux État
t été celle de Washington
sement, le même enthou
ersévérance dans les op
n et l'autre de ces généreu
Si le général Washingto
e marquis de la Fayette

chef de la garde nationale de Paris
aussi n'auroit-il pu triompher des circ
peut-être auroit-il aussi échoué con
culté d'être fidèle à ses sermens en
et d'établir cependant la liberté de la

M. de la Fayette, il faut le dire
considéré comme un véritable re
aucune des vanités de sa classe n
entrée dans sa tête ; la puissance,
est si grand en France, n'a point
sur lui ; le désir de plaire dans les
modifie pas la moindre de ses parol
crifié toute sa fortune à ses opinio
plus généreuse indifférence. Dans
d'Olmütz comme au pinacle du c
été également inébranlable dans sc
ment aux mêmes principes. C'est
dont la façon de voir et de se condu
faitement directe. Qui l'a observé
d'avance avec certitude ce qu'il fera
occasion. Son esprit politique est pa
des Américains des États-Unis, e
même est plus angloise que fran
haines dont M. de la Fayette est l'
jamais aigri son caractère, et sa dou
est parfaite ; mais aussi rien n'a jama
ses opinions, et sa confiance dans le